F. CUNLIFFE.

20,451/c

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES,

DES ARTS ET DES MÉTIERS.

NOUVELLE ÉDITION.

TOME TREIZIEME.

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS,

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

Mis en ordre & publié par M. *DIDEROT;* & quant à la PARTIE MATHEMATIQUE, par M. *D'ALEMBERT.*

Tantùm series juncturaque pollet,
Tantùm de medio sumptis accedit honoris! HORAT.

NOUVELLE ÉDITION.

TOME TREIZIEME.

A GENEVE,
Chez PELLET, Imprimeur-Libraire, rue des Belles-Filles.

M. DCC. LXXVIII.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

AVIS DES ÉDITEURS.

L'AVERTISSEMENT qu'on lit à la tête de notre XI^e Volume, indique les déplacemens que nous avons faits pour la plus grande perfection de l'ouvrage. Depuis ce temps, M. de la Fraiſſe, Docteur en Médecine, nous a fait l'honneur de nous écrire ſur quelques morceaux qu'il croit ſupprimés : nous avons eu celui de répondre à ſa lettre qui annonce un homme également honnête & inſtruit : & nous nous empreſſons de mettre ſous les yeux de nos Souſcripteurs la partie de notre réponſe qui peut les intéreſſer.

LETTRE. — ABONDANCE (*Polit. écon.*) ; « Vous avez oublié une phraſe de trois lignes qui donnoit l'étymologie de ce mot *qui dérive de* ab & unda, *&c.* »

RÉPONSE. — L'étymologie du mot *abondance* ſe trouve à ſa place naturelle, à la tête de l'*article* ABONDANCE (*plénitude.*) On lit dans notre Dictionnaire, *page* 100, *colonne* 2, « Les Etymologiſtes dérivent ce *mot* de *ab* & *unda*, eau, vague, *&c.*

LETTRE. — ACASTILLAGE. « Je n'ai point trouvé dans votre édition l'*article* » ACASTILLAGE du Supplément ».

RÉPONSE. — Nous avons imprimé à ſa place l'article du Dictionnaire qui renvoie à des planches que nous conſervons : l'article du Supplément complette la deſcription du vaiſſeau, dont l'*acaſtillage*, ou plutôt l'*acaſtellage* eſt une partie eſſentielle : par cette attention, nous évitons à l'un des deux auteurs le déſagrément de la comparaiſon, & à nos lecteurs la peine de revenir au mot *Acaſtillage*, quand ils liſent le mot *Vaiſſeau.*

LETTRE. — ACÉMELLA. « J'ai lu l'article du Supplément qui a refait celui du » Dictionnaire ; mais je n'y ai pas trouvé les réflexions ſur les propriétés des plantes » qui terminent le dernier paragraphe du Dictionnaire. Cependant ces réflexions ſont » philoſophiques & intéreſſantes ».

RÉPONSE. — C'eſt au mot *Plantes*, & non au mot *Acmella* ou *Acémella* que l'on ſera tenté de chercher des réflexions ſur leurs propriétés générales ; & dans notre édition, ces obſervations philoſophiques & intéreſſantes ſe trouvent à leur place naturelle, au mot *Plantes* (*vertus des*).

LETTRE. — ANDRÉ (*Ordre de St. André du Chardon*) « Vous avez ſupprimé » l'article qu'on lit à la page 424 du Supplément »

RÉPONSE. — L'article du Supplément eſt abſolument le même que celui du Dictionnaire de Paris, *page* 603, premiere *colonne*, *Tome* XI ; & au mot *Chardon* (*Ordre de St. André du Chardon*) du même Dictionnaire de Paris, *Tome* III, *page* 196, *colonne* 2, ſe trouve le même *article* avec de légeres différences. Nous feroit-on un crime de ne l'avoir pas mis une troiſieme fois ?

LETTRE. — Au mot AFFECTATION, « Je n'ai point trouvé le morceau du » Dictionnaire qui concerne l'affectation dans le ſtyle. »

RÉPONSE. — Au mot *Affectation*, Nous avons imprimé l'*article* AFFECTATION dans le ſtyle par M. Marmontel ; & comme il eût été ridicule de répéter la même choſe en d'autres termes, nous nous ſommes ſervi du Dictionnaire de Paris pour completer le mot *Style*, où, en parlant de ſes vices il étoit néceſſaire de parler de l'*affectation.*

LETTRE. — « Dans votre Avertiſſement, vous annoncez que l'on trouve aux » *pages* 168, 169 & 170 de votre cinquieme volume ce qui concerne la charge du canon, » & je n'y ai rien trouvé de ſemblable. »

RÉPONSE. — Il eſt échappé une erreur dans l'impreſſion ; c'eſt au volume *VI* qu'il faut lire ce que nous avons indiqué au volume *V*.

L'Artillerie a éprouvé des révolutions que M. le Blond n'avoit pu prévoir. Ces changemens dans l'Artillerie en exigeoient dans les articles qui la concernent ; ils ont été faits ſous les yeux & avec l'approbation de MM. les Officiers-Généraux du Corps-Royal.

Nous avons imprimé cette partie de notre réponſe pour raſſurer ceux de nos Souſcripteurs qui ont pris des tranſpoſitions néceſſaires pour des ſuppreſſions. Pour les raſſurer également ſur le grand nombre de volumes que contiendra l'ouvrage, nous leur renouvellons notre engagement de ne leur faire payer que *XXXVI* volumes ; & nous les prions de nous permettre de leur livrer *gratis* le *quinzieme*.

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS.

ESPECE, s. f. (*Met.*) notion universelle qui se forme par l'abstraction des qualités qui sont les mêmes dans les individus. En examinant les individus, & les comparant entr'eux, je vois certains endroits par où ils se ressemblent; je les sépare de ceux en quoi ils different; & ces qualités communes, ainsi séparées, forment la notion d'une *espece*, qui comprend le nombre d'individus dans lesquels ces qualités se trouvent. La division des êtres en genre & en *espece*, n'est pas l'ouvrage de la philosophie; c'est celui de la nécessité. Les hommes sentant qu'il leur seroit impossible de tout reconnoître & distinguer, s'il falloit que chaque individu eût la dénomination particuliere & indépendante, se hâterent de former ces classes indispensables pour l'usage, & essentielles au raisonnement; mais si la philosophie n'a pas inventé ces notions, c'est elle qui les épure, & qui de vagues qu'elles sont fréquemment dans la bouche du vulgaire, les rend fixes & déterminées, en suivant la méthode des géometres, autant qu'elle est applicable à des êtres réels & physiques, dont l'essence n'est pas accessible comme celle des abstractions & des notions universelles.

La définition de l'*espece* exprime ordinairement celle du genre qui lui est supérieur, & les nouvelles déterminations qui par cette

raifon font appelées *fpécifiques*. En faifant attention à la production, ou génération des figures, les géometres découvrent & démontrent la poffibilité de nouvelles *efpeces*. Ce font les qualités effentielles & les attributs qui fervent à déterminer les *efpeces*; mais à leur défaut, les poffibilités des modes entrent auffi dans ces déterminations. Euclide définit d'abord la figure comme le genre fuprême, enfuite, après avoir donné l'idée du cercle, il paffe aux figures rectilignes, qu'il confidere comme un genre inférieur. Delà, continuant à defcendre, il divife les figures rectilignes en trilateres, quadrilateres, & multilateres. Les figures trilateres fe divifent de nouveau en équilatérales, ifofceles, fcalenes, &c. les quadrilateres en quarré, rhombe, trapeze, &c. Il s'en faut bien que cette précifion puiffe regner dans le développement des fujets réels & phyfiques. On en connoît que l'écorce, & il faut en détacher, le mieux qu'il eft poffible, ce qui paroît le plus propre à les caractérifer. Or, faute de connoître l'effence de ces fujets, on ne fuit pas la même route dans leurs définitions, & delà dans toutes les fciences, ces difputes & ces embarras inconnus aux géometres, entre lefquels les controverfes ne fauroient exifter, ou du moins ne fauroient durer. Jetez au contraire les yeux fur toute autre fcience; par exemple, fur la botanique, les définitions y font des defcriptions d'êtres compofés, dont on dénombre les parties, & dont on indique l'arrangement & la figure. Chaque botanifte choififfant ce qui le frappe le plus, vous ne reconnoîtrez pas la même plante décrite par deux d'entr'eux, au lieu que la notion du triangle ou du quarré eft invariable entre les mains de quelque géometre que ce foit. Néanmoins, comme nous n'avons, ni ne pouvons rien efpérer de meilleur que ces defcriptions des fujets phyfiques, on doit travailler à les rendre de plus en plus completes & diftinctes, par les obfervations & par les expériences; fur quoi *voyez* BOTANIQUE, MÉTHODE, &c.

Les fujets qui ont les mêmes attributs propres, & les mêmes poffibilités de mode, fe rapportent à la même *efpece*. Dans les êtres compofés, les qualités des parties, & la maniere dont ces parties font liées, fervent à déterminer les *efpeces*. *Voyez plus bas* ESPECE, (*Hift. nat.*) *Article de M.* FORMEY.

ESPECE, *en Arithmétique*; il y a dans cette fcience des grandeurs de même *efpece*, & des grandeurs de différente *efpece*.

Les grandeurs de même *efpece* font définies par quelques-uns, celles qui ont une même dénomination: ainfi 2 piés & 8 piés font des grandeurs de même *efpece*.

Les grandeurs de différente *efpece*, felon les mêmes auteurs, ont des dénominations différentes; par exemple, 3 piés & 3 pouces font des grandeurs de différente *efpece*. (*E*)

On définira plus exactement les grandeurs de différente *efpece*, en difant que ce font celles qui font de nature différente; par exemple, l'étendue & le temps, 12 heures & 12 toifes font des grandeurs de différente *efpece*; au contraire, 12 heures & 12 minutes d'heure font de la même *efpece*.

On ne fauroit multiplier l'une par l'autre des quantités de même *efpece*, dans quelque fens qu'on prenne cette expreffion; on ne peut multiplier des piés par des piés, ni des toifes par des heures. *Voyez*-en la raifon *au mot* MULTIPLICATION. On peut divifer l'une par l'autre des quantités de différente *efpece*, prifes dans le premier fens; par exemple, 12 heures par 3 minutes (*voyez* DIVISION; mais on ne peut divifer l'une par l'autre des quantités de différente *efpece*, prifes dans le fecond fens; par exemple, des toifes par des heures. *Voyez* ABSTRAIT, CONCRET, &c.

On dit qu'un triangle eft donné d'*efpece*, quand chacun de fes angles eft donné: dans ce cas, le rapport des côtés eft donné auffi; car tous les triangles équiangles font femblables (*voyez* TRIANGLE & SEMBLABLE). Pour qu'une autre figure rectiligne quelconque foit donnée d'*efpece*, il faut non-feulement que chaque angle foit donné, mais auffi le rapport des côtés.

On dit qu'une courbe eft donnée d'*efpece*, 1°. dans un fens plus étendu, lorfque la nature de la courbe eft connue, lorfqu'on fait, par exemple, fi c'eft un cercle, une parabole, &c. 2°. dans un fens plus déterminé, lorfque la nature de la courbe eft connue, & que cette courbe ayant plufieurs parametres, on connoît le rapport

de ces parametres. Ainſi une ellipſe eſt donnée d'*eſpece*, lorſqu'on connoît le rapport de ſes axes; il en eſt de même d'une hyperbole. Pour bien entendre ceci, il faut ſe rappeler que la conſtruction d'une courbe ſuppoſe toujours la connoiſſance de quelques lignes droites conſtantes qui entrent dans l'équation de cette courbe, & qu'on nomme *parametres de la courbe* (*voyez* PARAMETRE). Les courbes qui n'ont qu'un parametre, comme les cercles, les paraboles, font toutes ſemblables; & ſi le parametre eſt donné, la courbe eſt donnée d'*eſpece* & de grandeur: les courbes qui ont pluſieurs parametres, ſont ſemblables quand leurs parametres ont entr'eux un même rapport. Ainſi deux ellipſes, dont les axes ſont entr'eux comme m eſt à n, ſont ſemblables, & l'ellipſe eſt donnée d'*eſpece* quand on connoît le rapport de ſes axes. *Voyez* SEMBLABLE & PARAMETRE. (*O*).

ESPECE (*changement d'*) *Agric.* c'eſt la culture alternative de différentes *eſpeces* de plantes qu'on confie au même terrein.

Il y a des plantes deſtinées par l'auteur de la nature à reſſerrer & à raffermir la terre, & d'autres à l'ouvrir & à la diviſer. Les plantes à racines fibreuſes ſe partagent en petits filets ou radicules, qui s'étendent dans toutes les directions, mais ſur-tout horizontalement. Les plantes à pivot pouſſent perpendiculairement une grande tige, accompagnée de radicules latérales. Les premieres, dans laquelle claſſe on met tous les grains, tels que le ſeigle, conſolident la terre; au lieu que les autres, parmi leſquelles on range les plantes légumineuſes, les carottes, navets, *&c.* diviſent & atténuent extrêmement la terre. Souvent même les trefles ſont jetés tout-à-fait hors de terre après la gelée.

Cet effet provient de la nature des racines. Les racines fibreuſes doivent lier & reſſerrer la terre comme autant de petites cordes; au lieu que les plantes pivotantes s'enfoncent dans la terre comme des coins, & par cette force méchanique l'ouvrent & la diviſent. Peut-être ces dernieres plantes operent-elles encore, en donnant par leur racines plus d'humidité à la terre, qu'elles tiennent par-là beaucoup plus meuble. Il paroît que quelques-unes ont cette propriété. Un pié de mente qui a une partie de ſes racines dans l'eau & les autres en terre, humecte la terre par ces racines ſelon l'expérience de Tull. Les plantes légumineuſes, en couvrant la terre de leurs feuilles, la tiennent humide, empêchent le ſoleil de la conſolider, & détruiſent les mauvaiſes herbes qui la reſſerrent: c'eſt par cette raiſon que le *changement d'eſpece* améliore les terres. Quand une terre eſt ſouvent enſemencée de blés & autres grains elle ſe condenſe trop. Une récolte de pois, de feves, de navets, l'atténue & la pulvériſe.

Les fermiers ont appris par expérience que toutes les plantes à racines fibreuſes appauvriſſent la terre, & qu'elles réuſſiſſent mal quand elles ſe ſuccedent immédiatement les unes aux autres. Au contraire les plantes à pivot fertiliſent la terre, & elles peuvent être ſemées avec ſuccès les unes après les autres. C'eſt que ces dernieres, en ouvrant la terre, donnent un libre paſſage à l'air pour y pénétrer plus avant, & par conſéquent favoriſent la production de la nourriture végétale: au lieu que les premieres, en conſolidant la terre, empêchent en partie l'influence de l'air, & rendent le ſol moins fertile.

Il a été obſervé que non-ſeulement le *changement d'eſpece* eſt néceſſaire, mais même celui du grain: le même grain ſemé dans la même terre y dégénere. Ceci vient d'une autre cauſe. Il arrive ſans doute rarement que la nourriture végétale ſe trouve mélangée dans toutes les proportions qu'il faudroit, & qu'elle ait préciſément la conſiſtance qui conviendroit le mieux. Les terres étant ordinairement trop ſeches ou trop humides, trop légeres ou trop compactes, la nourriture végétale doit être auſſi trop légere & trop humide, ou trop épaiſſe & trop gluante. Les végétaux doivent donc ſouffrir de recevoir toujours la même ſorte de nourriture, & ne peuvent ſe refaire que dans une terre qui ait des qualités oppoſées. (+)

ESPECES IMPRESSES, *ou* ESPECES VISIBLES, ſont, *dans l'ancienne Philoſophie*, les images des corps que la lumiere produit, & peint dans leur vraie proportion & couleur au fond de l'œil.

Les anciens donnoient ce nom à certaines images qu'ils supposoient s'élancer des corps, & venir frapper nos yeux. Ils n'avoient aucune idée de la façon dont les rayons de lumiere viennent se réunir dans le fond de l'œil, & y peindre l'image des objets. *Voyez* VISION.

Les sectateurs d'Aristote s'imaginoient que ces images étoient immatérielles, & que cependant elles agissoient sur nos organes. Selon le systême des philosophes modernes, ce n'est point l'image qui agit sur nos yeux; car elle n'est qu'une peinture ou une *espece* d'ombre; mais ce sont les rayons qui la forment par leur réunion, qui ébranlent les fibres de la nature, & cet ébranlement, communiqué au cerveau, est suivi de la sensation de la vue.

Comme l'Encyclopédie est en partie l'histoire des opinions des hommes, voici une exposition & une réfutation abrégée du systême des anciens sur les *especes*. Celles que les objets impriment dans les sens extérieurs, sont par là même appelées *especes impresses*; elles sont alors matérielles & sensibles, mais l'intellect agent les rend intelligibles & propres à être reçues par l'intellect patient: ces *especes* ainsi spiritualisées sont appelées *especes expresses*, parce qu'elles sont exprimées des impresses; & c'est par elles que l'intellect patient connoît toutes les choses matérielles. Lucrece emploie tout le IV. livre de son poëme à développer cette hypothese des simulacres ou images, qui comme autant d'écorces & de membranes découlent perpétuellement de la surface des corps, & nous portent leurs *especes* & leurs figures.

Nunc agere incipiam tibi, quod vehementer ad has res
Attinet, esse ea, quæ rerum simulacra vocamus,
Quæ quasi membranæ summo de corpore rerum
Dereptæ volitant ultro citroque per auras.
V. 33-37. & plus bas, *v.* 46-50.
Dico igitur rerum effigies, tenuisque figuras.
Mittier ab rebus summo de corpore earum,
Quæ quasi membrana vel cortex nominitanda est,
Quòd speciem, aut formam similem gerit ejus imago, &c.

Diverses raisons détruisent entiérement cette hypothese.

1°. *L'impénétrabilité des corps.* Tous les objets, comme le soleil, les étoiles, & tous ceux qui sont proches de nos yeux, ne peuvent pas envoyer des *especes* qui soient d'autre nature qu'eux; c'est pourquoi les philosophes disent ordinairement que ces *especes* sont grossieres & matérielles, pour les distinguer des *especes* expresses qui sont spiritualisées: ces *especes* impresses des objets sont donc de petits corps; elles ne peuvent donc pas se pénétrer, ni tous les espaces qui sont depuis la terre jusqu'au ciel, lesquels en doivent être tous remplis: d'où il est facile de conclure qu'elles devroient se froisser & se briser les unes allant d'un côté, & les autres de l'autre, & qu'ainsi elles ne peuvent rendre les objets visibles. De plus, on peut voir d'un même endroit & d'un même point un très-grand nombre d'objets qui sont dans le ciel & sur la terre: dont il faudroit que les *especes* de tous ces corps pussent se réduire en un point. Or elles sont impénétrables, puisqu'elles sont matérielles: donc, &c. Mais non-seulement on peut voir d'un même point un nombre immense de très-grands & de très-vastes objets; il n'y a même aucun point dans tous ces grands espaces du monde d'où l'on ne puisse découvrir un nombre presque infini d'objets & même d'objets aussi grands que le soleil, la lune, & les cieux: il n'y a donc aucun point dans l'Univers où les *especes* de toutes ces choses ne dussent se rencontrer; ce qui est contre toute apparence de vérité.

2°. *Le changement qui arrive dans les especes.* Il est constant que plus un objet est proche, plus l'*espece* en doit être grande, puisque souvent nous voyons l'objet plus grand. On ne voit pas ce qui peut faire que cette *espece* diminue, & ce que peuvent devenir les parties qui la composoient lorsqu'elle étoit plus grande. Mais ce qui est encore plus difficile à concevoir selon ce sentiment, c'est que si on regarde un objet avec des lunettes d'approche ou un microscope, l'*espece* devient tout d'un coup cinq ou

ou six cents fois plus grande qu'elle n'étoit auparavant ; car on voit encore moins de quelles parties elle peut s'accroître si fort en un instant.

3°. *La différence qu'il y a entre certaines images & les objets qui les renvoyent.* Quand on regarde un cube parfait, toutes les *especes* de ses côtés sont inégales, & néanmoins on ne laisse pas de voir tous ses côtés également quarrés. Et de même, lorsque l'on considere dans un tableau, sous un certain point de vue, des ovales & des parallélogrammes qui ne peuvent envoyer que des *especes* de semblable figure, on n'y voit cependant que des cercles & des quarrés : delà il s'ensuit évidemment qu'il n'est pas nécessaire que l'objet qu'on regarde produise, afin qu'on le voie, des *especes* qui lui soient semblables.

4°. *La diminution que les corps en devroient souffrir.* On ne peut pas concevoir comment il se peut faire qu'un corps qui ne diminue pas sensiblement, envoie toujours hors de soi des *especes* de tous côtés, qu'il en remplisse continuellement de fort grands espaces tout à l'entour, & cela avec une vîtesse inconcevable : car un objet étant caché, dans l'instant même qu'il se découvre on le voit de plusieurs lieues & de tous les côtés ? On répondra peut-être que les odeurs sont des émanations qui n'affoiblissent point sensiblement le corps odoriférant ; mais quelle différence de ces émanations à celle de la lumiere, pour l'étendue qu'elles occupent ? *Voyez* Odeur. Et ce qui paroît encore fort étrange, c'est que les corps qui ont beaucoup d'action, comme l'air & quelques autres, n'ont point la force de pousser au dehors de ces images qui leur ressemblent ; ce que font les corps les plus grossiers, & qui ont le moins d'action, comme la terre, les pierres, & presque tous les corps durs.

A ces difficultés prises de ce qui se passe au dehors, on en pourroit joindre d'autres sur ce qui arrive intérieurement dans la transmutation des *especes* impresses & matérielles, en *especes* expresses & spiritualisées. Ces distinctions d'intellect agent & d'intellect patient, & cette multiplication des facultés attribués au sens intéreiur & à l'entendement, font autant de suppositions gratuites sur lesquelles on ne peut bâtir que des systêmes en l'air. Mais il reste si peu de partisans de ces anciennes chimeres, qu'il feroit superflu de s'y étendre davantage. *Voyez* Malebranche, *rech. de la vérité, liv. III. part. II. chap. ij. Cet article est tiré des papiers de M.* Formey.

Espece, (*Hist. nat.*) " Tous les individus semblables qui existent sur la „ surface de la terre, sont regardés „ comme composant l'*espece* de ces indi- „ vidus ; cependant ce n'est ni le nom- „ bre ni la collection des individus sem- „ blables qui fait l'*espece*, c'est la succession „ constante & le renouvellement non-in- „ terrompu de ces individus qui la consti- „ tuent : car un être qui dureroit tou- „ jours ne feroit pas une *espece*, non plus „ qu'un million d'êtres semblables qui du- „ reroient aussi toujours. L'*espece* est donc „ un mot abstrait & général, dont la chose „ n'existe qu'en considérant la nature dans „ la succession des temps, & dans la des- „ truction constante & le renouvellement „ tout aussi constant des êtres : c'est en „ comparant la nature d'aujourd'hui à „ celle des autres temps, & les individus „ actuels aux individus passés, que nous „ avons pris une idée nette de ce que „ l'on appelle *espece*, & la comparaison „ du nombre ou de la ressemblance des „ individus n'est qu'une idée accessoire, „ & souvent independante de la premiere ; „ car l'âne ressemble au cheval plus que le „ barbet au levrier, & cependant le barbet „ & le levrier ne font qu'une même *espece*, „ puisqu'ils produisent ensemble des indi- „ vidus qui peuvent eux-mêmes en pro- „ duire d'autres ; au lieu que le cheval „ & l'âne sont certainement de différentes „ *especes*, puisqu'ils ne produisent ensemble „ que des individus viciés & inféconds.

„ C'est donc dans la diversité carac- „ téristique des *especes*, que les interval- „ les des nuances de la nature sont les „ plus sensibles & les mieux marqués ; „ on pourroit même dire que ces inter- „ valles entre les *especes* sont les plus égaux „ & les moins variables de tous, puis- „ qu'on peut toujours tirer une ligne de „ séparation entre deux *especes*, c'est-à-

„ dire, entre deux fucceffions d'individus qui fe reproduifent & ne peuvent fe mêler, comme l'on peut auffi réunir en une feule *efpece* deux fucceffions d'individus qui fe reproduifent en fe mêlant. Ce point eft le plus fixe que nous ayons en Hiftoire naturelle ; toutes les autres reffemblances & toutes les autres différences que l'on pourroit faifir dans la comparaifon des êtres, ne feroient ni fi conftantes, ni fi réelles, ni fi certaines.....

„ L'*efpece* n'étant donc autre chofe qu'une fucceffion conftante d'individus femblables & qui fe reproduifent, il eft clair que cette dénomination ne doit s'étendre qu'aux animaux & aux végétaux, & que c'eft par un abus des termes ou des idées que les nomenclateurs l'ont employée pour défigner les différentes fortes de minéraux : on ne doit donc pas regarder le fer comme une *efpece*, & le plomb comme une autre *efpece*, mais feulement comme deux métaux différens.....„ M. de Buffon, *hift. nat. gen. & part.* &c. *tom. IV*, *pag. 784 & fuiv.*

Especes, (*Pharm.*) en latin *fpecies*. On entend, en pharmacie, par *efpeces*, différentes drogues fimples mêlées enfemble, & deftinées à entrer dans les décoctions, dans les infufions, & même dans les électuaires. C'eft ainfi qu'on dit *efpece de decoctum fudoriferum*, *efpeces* de la confection hyacinthe, *efpeces* des tablettes *diacarthami*, &c.

On donne auffi ce nom à plufieurs poudres compofées, officinales ; ainfi au lieu de dire la *poudre de diarrhodon*, on dit les *efpeces diarrhodon*, &c.

Les vulnéraires fuiffes s'appellent encore *efpeces vulnéraires*, &c.

On donne auffi le nom de *thé* aux *efpeces* qui font deftinées à être infufées ; ainfi on dit *thé vulnéraire*, *thé céphalique*, *thé pectoral*, auffi bien qu'*efpeces vulnéraires*, *efpeces céphaliques*, *efpeces pectorales*. (*b*)

Especes, (*Chymie*.) Quelques auteurs de chymie ont défigné par ce nom les produits généraux de l'ancienne analyfe, ou les fameux principes des chymiftes, l'huile, le fel, &c. *V.* Principe. (*b*)

Espece, (*Jurifpr.*) fignifie quelquefois le fait & les circonftances qui ont précédé ou accompagné quelque chofe : ainfi on dit l'*efpece* d'une queftion, ou d'un jugement.

Efpece fignifie auffi quelquefois la chofe même qui doit être rendue, & non pas une autre femblable. Il y a des chofes fungibles qui peuvent être remplacées par d'autres, comme de l'argent, du grain, du vin, *&c*, mais les chofes qui ne font pas fungibles, comme un cheval, un bœuf, doivent être rendues en *efpece* ; c'eft-à-dire, que l'on doit rendre précifément le même cheval ou bœuf qui a été prêté.

Efpeces, en *ftyle de palais*, fignifie auffi quelquefois de l'*argent comptant* : on dit *payable en efpeces* ; on ajoute quelquefois *fonnantes*, pour dire que le paiement ne fe fera point en billets. (*A*)

Especes, (*Comm.*) ce font les différentes pieces de monnoie qui fervent dans le commerce, ou dans différentes actions de la vie civile, à payer le prix de la valeur des chofes.

Il n'y a dans un état d'*efpeces* courantes, que celles autorifées par le prince ; & le droit d'en faire fabriquer n'appartient qu'au fouverain, & eft un droit domanial de la couronne. Si anciennement divers feigneurs, barons, & évêques, avoient droit de faire battre monnoie, c'eft que fans doute ce droit leur avoit été cédé avec la jouiffance du fief, ou qu'ils le poffédoient à titre de fouveraineté ; ce qui fous les deux premieres races fut fouffert dans le temps foible de l'autorité royale, temps où s'établit le genre d'autorité nommé *fuferaineté*, efpece de feigneurie que le bon droit eut tant de peine à détruire, après que le mauvais droit l'eut ufurpé fi facilement.

En 1262, l'ordonnance fur le fait des monnoies, dit que dans les terres où les barons n'avoient point de monnoie, il n'y aura que celle du roi qui y aura cours ; & que dans les terres où les barons auroient une monnoie, celle du roi aura cours pour le même prix qu'elle auroit dans fes domaines.

Philippe-le-Bel commença à réduire les hauts feigneurs à vendre leur droit de battre

monnoie, & l'édit de 1313 gêna si fort la fabrication, qu'ils y renoncerent.

Philippe-le-Long songeoit quand il mourut (dit le président Hénault) à faire ensorte que dans la France on se servît de la même monnoie, & à rendre les poids & les mesures uniformes. Louis XI. eut depuis la même pensée. *Voyez* POIDS & MESURE.

Il n'appartient qu'à l'histoire de fixer le temps où l'on a commencé à fabriquer les différentes *especes*, de parler des matieres & des marques en usages dans les temps reculés.

Le but de l'Encyclopédie n'est que de faire remarquer aux hommes les chôses qui se passent sous leurs yeux; si l'on rappelle celles qui se sont passées, ce n'est que par le rapport qu'elles ont aux présentes, ou afin d'en faire une comparaison qui opere un avantage pour la réforme de ce qui se pratique. Il est bon de satisfaire la curiosité des lecteurs, il est mieux de les instruire utilement. Nous renvoyons donc à l'histoire pour tout ce qui n'est pas maintenant en usage. Il est à propos cependant de parler du florin, du parisis, & du tournois. La premiere de ces *especes* étoit une monnoie réelle qui étoit fort sujette à varier d'autant plus souvent, que les rois de France regardoient les droits qu'ils retiroient de ces mutations comme une des principales branches de leurs revenus. En 1361, le bon florin, ou le florin de poids, valoit douze tournois d'argent, le tournois quinze deniers tournois: donc le florin valoit cent quatre-vingt deniers tournois, ou quinze sous tournois.

Le parisis n'est plus qu'un terme qui signifie *le quart en sus*. Ce nom vient de ce que la monoie réelle frappée à Paris, valoit un quart en sus plus que celle frappée à Tours. Elle n'est plus d'usage; nous n'en parlons que pour faire entendre que lorsqu'on trouvera dans quelque ordonnance ce terme employé, il signifie *le quart en sus*.

Le tournois étoit une monnoie frappée à Tours; elle n'est plus monnoie réelle, elle est maintenant de compte: on dit *une livre tournois, un sou tournois*; elle est moindre que le parisis d'un cinquieme, c'est celle qui est en usage aujourd'hui quant au terme seulement.

Les *especes* qui ont cours en France sont les pieces d'or, nommées anciennement écus. La fabrication des écus d'argent ne fut ordonnée qu'en septembre 1641; & lorsqu'avant ce temps on parle d'écus, cela veut dire *des écus d'or*. Ce n'est pas qu'avant ce temps il n'y eût des *especes* d'argent; la fabrication des grosses *especes* d'argent avoit commencé sous Louis XII, qui fit ouvrer les gros testons; ils ont continué jusqu'à Henri III, lequel en interdisant leur fabrication, ordonna en 1575 celle des pieces de vingt sous, & en 1577 celle des pieces de moindre valeur; mais aucune n'étoit nommé *écu*. Maintenant les pieces d'or s'appellent *louis*, soit quadruples, doubles, simples, & demi-louis.

Les pieces d'argent nommées *écus doubles*, que l'on appelle vulgairement *gros écus*, sont à six livres; les écus simples ou petits écus, à trois livres; les pieces de vingquatre sous, celles de douze sous, & de six sous.

Les pieces de bas billon & de cuivre sont les sous & les liards.

Quant aux *especes* des villes commerçantes de l'Europe, même des autres parties du monde, *voyez le dictionnaire du commerce* au mot *monnoie*.

L'or, l'argent, & le cuivre, ont été préférés pour la fabrication des *especes*. Ces métaux s'allient ensemble, il n'y a que le cuivre qui s'emploie seul; l'or s'allie avec l'argent & le cuivre, l'argent avec le cuivre seulement; & lorsque la partie de cuivre est plus forte que celle d'argent, c'est ce qu'on appelle *billon*. *Voyez* BILLON & ALLIAGE.

En Angleterre on ne prend rien pour le droit du roi, ni pour les frais de la fabrication, ensorte que l'on rend poids pour poids aux particuliers qui vont porter des matieres à la monnoie: cela a été pratiqué plusieurs fois en France; mais maintenant on prend le droit de seigneuriage, on ajoute le grain de remede. *Voyez* MONNOYAGE *au mot* MONNOIE.

Les *especes* ont différens noms, suivant leur empreinte, comme les moutons, les angelots, les couronnes; suivant le nom du prince, comme les louis, les henris

4 fur quoi il faut remarquer ce qu'on lit dans le pr. Hénault, que la premiere monnoie qui ait eu un bufte en France eft celle que la ville de Lyon fit frapper pour Charles VIII, & pour Anne de Bretagne ; la ville d'Aquila battit une monnoie en l'honneur de ce prince, dont la légende étoit françoife); fuivant leur valeur, comme un écu de trois livres, une piece de ving-quatre fous ; fuivant le lieu où elles ont été frappées, comme un parifis, un tournois.

Les *efpeces* ont deux valeurs, une réelle & intrinfeque, qui dépend de la taille qui eft fixée maintenant en France à trente louis au marc, lequel marc monnoyé vaut, en mettant le louis vingt-quatre livres prix actuel, fept cents vingt liv. & pour les *efpeces* d'argent à huit $\frac{3}{10}$ écus au marc, qui vaut monnoyé, en mettant l'écu à fix liv. prix actuel, quarante-neuf livres feize fous.

L'autre valeur eft imaginaire ; elle fe nomme *valeur de compte*, parce qu'il eft ordonné par l'ordonnance de 1667 de ne pas fe fervir dans les comptes d'autres dénominations que de celles de livres, fous, & deniers : cette valeur a eu beaucoup de variations ; elle étoit d'abord relative à la valeur intrinfeque : une livre fignifioit une livre pefant de la matiere dont il étoit queftion : un fou étoit la vingtieme partie du poids d'une livre ; & le dernier la douzieme partie du fou ; mais il y eut tant d'altération dans les *efpeces*, que l'on s'eft écarté au point où l'on eft à préfent. On lit dans le préfident Hénault que le fou & le denier n'avoient plus de valeur intrinfeque que les deux tiers de ce qu'ils avoient valu fous faint Louis ; il en attribue la caufe à la rareté de l'*efpece* dans le royaume appauvri par les croifades ; ce qui ne contribuoit pas feul à augmenter la valeur numéraire, attendu que précédemment cette rareté étoit plus confidérable, & la valeur beaucoup moindre. On en trouve la preuve dans deux faits rapportés par le même auteur fous le regne de Charles-le-Chauve. Vers l'an 837, il y eut un édit qui ordonna qu'il feroit tiré des coffres du roi cinquante livres d'argent pour être répandues dans le commerce, afin de réparer le tort que les *efpeces* décriées par une nouvelle fabrication avoient caufé. Le fecond exemple eft que le concile de Touloufe, tenu en 846, fixa à deux fous la contribution que chaque curé étoit tenu de fournir à fon évêque, qui confiftoit en un minot de froment, un minot de feigle, une mefure de vin, & un agneau ; & l'évêque pouvoit prendre à fon choix ou ces quatre chofes, ou les deux fous. Suivant le premier exemple, les cinquante livres d'argent, tirées des coffres du roi, doivent revenir à 980 livres, (en fuppofant la livre de feize onces, il y a lieu de croire que femblable à la livre romaine, elle ne valoit que douze onces, qui n'en valoient pas même douze de notre poids de marc) ; fi cette fomme étoit capable de rétablir le crédit, il falloit effectivement que l'argent fût bien rare : au refte, fuivant le fecond exemple, deux fous qui valoient tout au plus cinq livres d'à préfent, payant un minot de froment, un minot de feigle, une mefure de vin, & un agneau, montrent que peu d'argent procuroit beaucoup de denrées ; d'où il faut conclure que l'augmentation numéraire de la valeur de compte, n'augmente pas les richeffes ; on n'eft pas plus riche pour avoir plus à nombrer.

Nous ne nous étendrons point à détailler les augmentations périodiques de la valeur des *efpeces* ; nous renvoyons à la carte des parités réciproques de la livre numéraire ou de compte, proportionnément à l'augmentation arrivée fur le marc d'argent, dreffée par M. Derius, chef du bureau de la compagnie des Indes, où l'on peut voir d'un coup-d'œil la valeur refpective de la livre numéraire, fous les différens regnes depuis Charlemagne jufqu'à préfent. *V.* au furplus, *le dictionnaire de Commerce* au mot *monnoie*, où l'on a rapporté en détail les variations arrivées en France fur le fait des monnoies tant d'or que d'argent, depuis le mois de Mai 1718, jufqu'au dernier Mars 1726.

En tout pays l'*efpece* d'or achete & paie celle d'argent, & plufieurs *efpeces* d'argent payent & achetent celle d'or, fuivant & ainfi que la proportion de l'or à l'argent y eft gardée, étant loifible à chacun de payer ce qu'il achete en efpeces d'or ou d'argent, au prix & à la proportion reçue dans le pays. En France, cette proportion eft réduite & fixée par édit du mois de Septembre 1724,

de 14 sous ½ environ, car il y a quelques différences : 14 marcs ½ d'argent valent 722 livres 2 sous, & le marc d'or ne valut que 720 livres comme nous l'avons dit ci-dessus, ce qui fait une différence de deux livres deux sous. Dans les autres pays cette proportion n'est pas uniforme ; mais en général la différence n'est pas considérable.

Cette proportion diversement observée, suivant les différentes ordonnances des princes, entre les villes qui commercent ensemble, fait la base du pair dans l'échange des monnoies. En effet, si toutes les *especes* & monnoies étoient dans tous les états au même titre & à la même loi qu'elles sont en France, les changes seroient au pair, c'est-à-dire, que l'on recevroit un écu de 3 liv. dans une ville étrangere, pour un écu que l'on auroit donné à Paris ; si le change produisoit plus ou moins, ce seroit un effet de l'agiot & une suite nécessaire de la rareté ou de l'abondance des lettres ou de l'argent; ce qui n'est d'aucune considération, attendu que si aujourd'hui les lettres sur Paris sont rares, elles le seront un autre jour sur Amsterdam, ainsi des autres villes : au lieu que l'on perd sur les remises qui se font dans les pays étrangers où l'argent est plus bas qu'en France. On veut remettre, par exemple, cent écus, monnoie de France, à trois liv. à Amsterdam, en supposant le change à 52 deniers de gros, on ne recevra que 130 livres ; parce que 52 deniers de gros ne font que vingt-six sous, & qu'il y a trente-quatre sous de différence par écu : si au contraire on veut faire payer à Paris 100 écus de trois livres, & qu'on en remette à Amsterdam la valeur en *especes* courantes audit lieu, en supposant le change au même prix, il n'en coûte que 5200 den. de gros, qui divisés par cinquante-deux, donneront à recevoir à Paris 100 écus valant 300 livres.

La réduction en monnoie de France de différentes *especes* qui ont cours dans toutes les villes de commerce est faite en tant d'endroits, qu'il est inutile de répéter ce que l'on trouve dans le dictionnaire de commerce, le parfait négociant de Savary, la bibliotheque des jeunes négocians par M. Delarue, le traité des changes étrangers par M. Derius, & beaucoup d'autres livres qui sont entre les mains de tout le monde. *Cet article est de M.* DU FOUR.

De la circulation, du surhaussement, & de l'abaissement des especes. Tout ce qui suit est tiré du *traité des élémens du commerce* de M. de Forboney ; ouvrage dont il avoit destiné les matériaux à l'Encyclopédie, & qu'il a publié séparément, afin d'en étendre encore davantage l'utilité.

La multiplication des besoins des hommes par celle des denrées, introduisit dans le commerce un changement qui en fait la seconde époque. *V. l'article* COMMERCE. Les échanges des denrées entr'elles étant devenus impossibles, on chercha par une convention unanime quelques signes des denrées, dont l'échange avec elle fût plus commode, & qui pussent les représenter dans leur absence. Afin que ces signes fussent durables & susceptibles de beaucoup de divisions sans se détruire, on choisit les métaux ; & parmi eux les plus rares pour en faciliter le transport. L'or, l'argent & le cuivre, devinrent la représentation de toutes les choses qui pouvoient être vendues & achetées. *V. les art.* OR, ARGENT, CUIVRE & MONNOIE.

Alors il se trouva trois sortes de richesses. Les richesses naturelles, c'est-à-dire, les productions de la nature ; les richesses artificielles ou les productions de l'industrie des hommes ; & ces deux genres sont compris sous le nom des richesses réelles ; enfin, les richesses de convention, c'est-à-dire, les métaux établis pour représenter les richesses réelles. Toutes les denrées n'étant pas d'une égale abondance, il est clair qu'on devoit exiger en échange des plus rares, une plus grande quantité des denrées abondantes. Ainsi les métaux ne pouvoient remplir leur office de signe, qu'en se subdivisant dans une infinité de parties.

Les trois métaux reconnus pour signes des denrées ne se trouvent pas non plus dans la même abondance. De toute comparaison résulte un rapport ; ainsi un poids égal de chacun des métaux devoit encore nécessairement être le signe d'une quantité inégale des mêmes denrées.

D'un autre côté, chacun de ces métaux tel que la nature le produit, n'est pas tou-

jours également parfait ; c'eſt-à-dire, qu'il entre dans ſa compoſition plus ou moins de parties hétérogenes. Auſſi les hommes en reconnoiſſant ces divers degrés de fineſſe, convinrent-ils d'une expreſſion qui les indiquât.

Pour la commodité du commerce, il convenoit que chaque portion des différens métaux fût accompagnée d'un certificat de ſa fineſſe & de ſon poids. Mais la bonne foi diminuant parmi les hommes à meſure que leurs deſirs augmentoient, il étoit néceſſaire que ce certificat portât un caractere d'authenticité.

C'eſt ce que lui donna chaque légiſlateur dans ſa ſociété, en mettant ſon empreinte ſur toutes les portions des divers métaux : & ces portions s'appelerent *monnoie* en général.

La dénomination particuliere de chaque piece de monnoie fut d'abord priſe de ſon poids. Depuis, la mauvaiſe foi des hommes le diminua ; & même les princes en retrancherent dans des temps peu éclairés où l'on ſéparoit leur intérêt de celui du peuple & de la confiance publique. La dénomination reſta, mais ne fut qu'idéale ; d'où vint une diſtinction entre la valeur numéraire ou la maniere de compter, & la valeur intrinſeque ou réelle.

De l'authenticité requiſe pour la ſûreté du commerce, dans les diviſions de métaux appelées monnoies, il s'enſuit que le chef de chaque ſociété a ſeul droit de les faire fabriquer, & de leur donner ſon empreinte.

Des divers degrés de fineſſe & de peſanteur dont ces diviſions de métaux ſont ſuſceptibles, on doit conclure que les monnoies n'ont d'autre valeur intrinſeque que leur poids & leur titre ; auſſi eſt-ce d'après cela ſeul que les diverſes ſociétés reglent leurs paiemens entr'elles.

C'eſt-à-dire, que ſe trouvant une inégalité dans l'abondance des trois métaux, & dans les divers degrés de fineſſe dont chacun d'eux eſt ſuſceptible, les hommes ſont convenus en général de deux choſes.

1°. De termes pour exprimer les parties de la plus grande fineſſe dont chacun de ces métaux ſoit ſuſceptible.

2°. A fineſſe égale de donner un plus grand volume des moins rares en échange des plus rares.

De ces deux proportions, la premiere eſt déterminée entre tous les hommes.

La ſeconde ne l'eſt pas avec la même préciſion, parce qu'outre l'inégalité générale dans l'abondance reſpective des trois métaux, il y en a une particuliere à chaque pays. D'où il réſulte que les métaux étant ſuppoſés de la plus grande fineſſe reſpective chez un peuple, s'il échange le métal le plus rare avec un plus grand volume des autres métaux, que ne le font les peuples voiſins, on lui portera ce métal rare en aſſez grande abondance, pour qu'il ſoit bientôt dépouillé des métaux dont il ne fait pas une eſtime proportionnée à celle que les autres peuples lui accordent.

Comme toute ſociété a des beſoins extérieurs dont les métaux ſont les ſignes ou les équivalens ; il eſt clair que celle dont nous parlons, paiera ſes beſoins extérieurs relativement plus cher que les autres ſociétés ; enfin qu'elle ne pourra acheter autant de choſes au dehors.

Si elle vend, il eſt également évident qu'elle recevra de la choſe vendue une valeur moindre qu'elle n'en avoit dans l'opinion des autres hommes.

Tout ce qui n'eſt que de convention a néceſſairement l'opinion la plus générale pour meſure ; ainſi les richeſſes en métaux n'ont de réalité pour leurs poſſeſſeurs, que par l'uſage que les autres hommes permettent d'en faire avec eux ; d'où nous devons conclure que le peuple qui donne à l'un des métaux une valeur plus grande que ſes voiſins, eſt réellement & relativement appauvri par l'échange qui s'en fait avec les métaux qu'il ne priſe pas aſſez.

Soit en Europe, la proportion commune d'un poids d'or équivalent à un poids d'argent comme un à quinze. Soit a une livre d'or, & b une livre d'argent, $a = 15\,b$.

Si un peuple hauſſe cette proportion en faveur de l'or, & que $a = 16\,b$.

Les nations voiſines lui apporteront a pour recevoir $16\,b$. Leur profit b ſera la perte de ce peuple par chaque livre d'or qu'il échangera contre l'argent.

Il ne suffit pas encore que le législateur observe la proportion du poids que suivent les états voisins. Comme le degré de finesse ou le titre de ses monnoies dépend de sa volonté, il faut qu'il se conforme à la proportion unanimement établie entre les parties de la plus grande finesse, dont chaque métal est susceptible.

S'il ne donne pas à ses monnoies le plus grand degré de finesse, il faut que les termes diminués soient continuellement proportionnels aux plus grands termes.

Soient les parties de la plus grande finesse de l'or représentées par 16 *c*; les parties de la plus grande finesse de l'argent par 6 *d*.

Si l'on veut monoyer de l'or qui ne contienne que la moitié des parties de la plus grande finesse dont ce métal est susceptible, elles seront représentées par 8 *c*.

Conservant la proportion du poids entre l'or & l'argent, il faut que le titre de ce dernier soit équivalent à 3 *d*. parce que 8 *c*. 3 *d* :: 16 *c*. 6 *d*.

Si la proportion du titre est haussée en faveur de l'or, & que $8c = 4d$, les étrangers apporteront de l'or de pareil titre pour l'échanger contre l'argent. La différence *d*, ou la quatrieme partie de fin de chaque piece de monnoie d'argent enlevée sera leur profit. Dès lors l'état sur qui il est fait en est appauvri réellement & relativement. La même chose s'opérera sur l'or, si la proportion du titre est haussée en faveur de l'argent.

Ainsi l'intérêt de chaque société exige que la monnoie fabriquée avec chaque métal, se trouve en raison exacte & composée de la proportion unanime des titres, & de la proportion du poids observée par les états voisins.

Dans les suppositions que nous avons établies,

$$a + 16c = 15b + 6d$$
$$a + 8c = 15b + 3d$$

Et ainsi du reste. Ou bien si l'une de ces proportions est rompue, il faut la rétablir par l'autre :

$$a + 16c = 30b + 3d :: a + 16c = 15b + 6d.$$
$$a + 8c = 7\tfrac{1}{2}b + 6d :: a + 8c = 15b + 3d$$

D'où il s'ensuit que l'alliage ou les parties hétérogenes qui composent avec les parties de fin le poids d'une piece de monnoie, ne sont point évaluées dans l'échange qui s'en fait avec les étrangers, soit pour d'autres monnoies, soit pour des denrées.

Ces parties d'alliage ont cependant une valeur intrinseque; dès lors on peut dire que le peuple qui donne le moins de degrés de finesse à ses monnoies, perd le plus dans l'échange qu'il fait avec les étrangers, qu'à volume égal de la masse des signes, il est moins riche qu'un autre.

De ce que nous venons de dire, on doit encore conclure que les titres étant égaux, c'est la quantité qu'il faut donner du métal le moins rare pour équivalent du métal le plus rare, qui forme le rapport ou la proportion entr'eux.

Lorsqu'un état a coutume de recevoir annuellement une quantité de métaux pour compenser l'excédent des denrées qu'il vend sur celles qu'il achete; & que sans s'écarter des proportions dont nous venons de parler au point de laisser une différence capable d'encourager l'extraction d'un de ses métaux monnoyés, il présente un petit avantage à l'un des métaux hors d'œuvre sur l'autre : il est clair que la balance lui sera payée avec le métal préféré; conséquemment après un certain nombre d'années, ce métal sera relativement plus abondant dans le commerce que les autres. Si cette préférence étoit réduite, ce seroit augmenter la perte du peuple, qui paie la majeure partie de cette balance.

Si ce métal préféré est le plus précieux de tous; étant par cela même moins susceptible de petites divisions & plus portatif, il est probable que beaucoup de denrées, mais principalement les choses que le riche paie lui-même, hausseront plus de prix que si la préférence eût été donnée à un métal moins rare.

On conçoit que plus il y a dans un pays de subdivisions de valeurs dans chaque *espece* de métaux monnoyés, plus il est aisé aux acheteurs de disputer sur le prix avec les vendeurs, & de partager le différend.

Conséquemment si les subdivisions de l'or, de l'argent & du cuivre, ne sont pas dans une certaine proportion entr'elles,

les chofes payées par le riche en perfonne, doivent augmenter de prix dans une proportion plus grande que les richeffes générales, parce que fouvent le riche ne fe donne ni le temps, ni la peine de difputer fur le prix de ce qu'il defire, quelquefois même il en a honte. Cette obfervation n'eft pas auffi frivole qu'elle pourra le paroître au premier afpect; car dans un état où les fortunes feront très-inégales hors du commerce, l'augmentation des falaires commencera par un mauvais principe, & prefque toujours par les profeffions moins utiles; d'où elle paffe enfuite aux profeffions plus néceffaires. Alors le commerce étranger pourra en être affoibli, avant d'avoir attiré la quantité convenable d'argent étranger. Si l'augmentation du falaire des ouvriers néceffaires trouve des obftacles dans la pauvreté d'une partie du peuple, l'abus eft bien plus confidérable, car l'équilibre eft anéanti entre les profeffions; les plus néceffaires font abandonnées pour embraffer celles qui font fuperflues, mais plus lucratives. A Dieu ne plaife que je defire que le peuple ne fe reffente pas d'une aifance dont l'état n'eft redevable qu'à lui! au contraire je penfe que le dépôt des richeffes n'eft utile qu'entre fes mains, & le commerce feul peut le lui donner, le lui conferver. Mais il me femble que ces richeffes doivent être partagées le plus également qu'il eft poffible, & qu'aucun des petits moyens généraux qui peuvent y conduire n'eft à négliger.

Par une conféquence naturelle de ce que nous venons de dire, il eft évident qu'à mefure que les monnoies de cuivre difparoiffent du commerce, les denrées hauffent de prix.

Cette double proportion entre les poids & les titres de divers métaux monnoyés n'eft pas la feule que le légiflateur doive obferver. Puifque le poids & le titre font la feule valeur intrinfeque des monnoies; il eft clair qu'il eft une autre proportion également effentielle entre les divifions & les fubdivifions de chaque *efpece* de métal.

Soit, par exemple, une portion d'argent m, d'un poids a, d'un titre quelconque, fous une dénomination c. On aura $a=c$.

Si on altere le titre, c'eft-à-dire, fi l'on fubftitue dans la portion d'argent m, à la place d'une quantité quelconque x de cet argent, une quantité y d'alliage, telle que la portion d'argent m refte toujours du même poids a.

Soit z la différence en valeur réelle & générale de la quantité x & de la quantité y.

Il eft clair qu'on aura un poids $a=c$ & un poids $a=c-z$.

Si le légiflateur veut qu'un poids a, quel qu'il foit indiftinctement, paye c; c'eft précifément comme s'il ordonnoit que c foit égal à $c-z$. Qu'arrivera-t-il de-là? que chacun s'efforcera de faire le paiement c avec le poids $a=c-z$, plutôt qu'avec le pids $a=c$; parce qu'il gagnera la quantité z. Par la même raifon perfonne ne voudra recevoir le poids $a=c-z$, d'où naîtra une interruption de commerce, un refferrement de toutes les qualités $a=c$, & un défordre général.

Ce n'eft pas cependant encore tout le mal. Ceux qui feront les premiers apperçus des deux valeurs d'un même poids a, auront acheté des poids $a=c$, avec des poids $a=c-z$; ils auront fait paffer les poids $a=c$ dans les états voifins, pour les refondre & rapporter des poids $a=c-z$, avec lefquels ils feront le paiement c tant que le défordre durera.

Si le bénéfice fe partage avec l'étranger moitié par moitié, il eft inconteftable que fur chaque $a=c$ reformée par l'étranger en $a=c-z$, l'état aura été appauvri réellement & relativement de la moitié de la quantité z.

Le cas feroit abfolument le même fi le légiflateur ordonnoit que de deux quantités $a+b$ égales pour le titre & le poids, l'une paffât fous la dénomination c en vertu de fa forme nouvelle, & l'autre fous la dénomination $c-z$. Car pour gagner la quantité z, le même tranfport fe fera à l'étranger qui donnera la forme nouvelle à l'ancienne quantité; même bouleverfement dans le commerce, mêmes raifons de refferrer l'argent, mêmes profits pour les étrangers, mêmes pertes pour l'état.

D'où réfulte ce principe, qu'un état fufpend pour long-temps la circulation & diminue la maffe de fes métaux, lorfqu'il donne à la fois deux valeurs intrinfeques à une

même

même valeur numéraire, ou deux valeurs numéraires différentes à une même valeur intrinseque.

Tous les états qui font des refontes ou des reformes de monnoies pour y gagner, s'écartent néceſſairement de ce principe, & payent d'un ſecours léger la plus énorme des uſures aux dépens des ſujets.

Dans les pays où la fabrication des monnoies ſe fait aux dépens du public, jamais un ſemblable déſordre n'arrive. Indépendamment de l'activité qu'une conduite ſi ſage donne à la circulation intérieure & extérieure des denrées, & au crédit public par la confiance qu'elle inſpire, elle met encore les ſujets dans le cas de profiter plus aiſément des fautes des états voiſins ſur les monnoies : on ſait que dans certaines circonſtances ces profits peuvent être immenſes.

N'ayant effleuré la matiere des monnoies qu'autant que ce préambule paroiſſoit néceſſaire à mon objet principal, qui eſt la circulation de l'argent, je ne parlerai du ſurhauſſement & de la diminution des monnoies qu'à l'endroit où les principes de la circulation l'exigeront.

L'argent eſt un nom collectif, ſous lequel l'uſage comprend toutes les richeſſes de convention. La raiſon de cet uſage eſt probablement, que l'argent tenant une eſpece de milieu entre l'or & le cuivre pour l'abondance & pour la commodité du tranſport, il ſe trouve plus communément dans le commerce.

Il eſt eſſentiel de diſtinguer d'une maniere très-nette les principes que nous allons poſer, parce que leur ſimplicité pourra produire des conſéquences plus compliquées, & ſur-tout de reſſerrer ſes idées dans chacun des cercles qu'on ſe propoſe de parcourir les uns après les autres.

Nous l'avons déja remarqué, l'introduction de l'argent dans le commerce n'a évidemment rien changé dans la nature de ce commerce. Elle conſiſte toujours dans un échange des denrées contre les denrées, ou dans l'abſence de celles que l'on deſire contre l'argent qui en eſt le ſigne.

La répétition de cet échange eſt appelée *circulation*.

L'argent n'étant que ſigne des denrées, le mot de *circulation* qui indique leur échange devroit donc être appliqué aux denrées, & non à l'argent ; car la fonction du ſigne dépend abſolument de l'exiſtence de la choſe qu'on veut repréſenter.

Auſſi l'argent eſt-il attiré par les denrées, & n'a de valeur repréſentative qu'autant que ſa poſſeſſion n'eſt jamais ſéparée de l'aſſurance de l'échanger contre les denrées. Les habitans du Potozi ſeroient réduits à déplorer leur ſort auprès de vaſtes monceaux d'argent, & à périr par la famine, s'ils reſtoient ſix à ſept jours ſans pouvoir échanger leurs tréſors contre des vivres.

C'eſt donc abuſivement que l'argent eſt regardé en ſoi comme le principe de la circulation; c'eſt ce que nous tâcherons de développer.

Diſtinguons d'abord deux ſortes de circulations de l'argent ; l'une naturelle, l'autre compoſée.

Pour ſe faire une idée juſte de cette circulation naturelle, il faut conſidérer les ſociétés dans une poſition iſolée ; examiner quelle fonction y peut faire l'argent en raiſon de ſa maſſe.

Suppoſons deux pays qui ſe ſuffiſent à eux-mêmes, ſans relations extérieures, également peuplés, poſſédant un nombre égal des mêmes denrées ; que dans l'un la maſſe des denrées ſoit repréſentée par 100 livres d'un métal quelconque, & dans l'autre par 200 livres du même métal. Ce qui vaudra une once dans l'un coûtera deux onces dans l'autre.

Les habitans de l'un & de l'autre pays ſeront également heureux, quant à l'uſage qu'ils peuvent faire de leur denrées entr'eux ; la ſeule différence conſiſtera dans le volume du ſigne, dans la facilité de ſon tranſport, mais ſa fonction ſera également remplie.

On concevra facilement d'après cette hypotheſe deux vérités très-importantes.

1°. Par-tout où une convention unanime a établi une quantité pour ſigne d'une autre quantité, ſi la quantité repréſentante ſe trouve accrue, tandis que la quantité repréſentée reſte la même, le volume du ſigne

tation de la maſſe de l'argent par le commerce étranger, eſt la ſource de pluſieurs conſéquences.

1°. L'augmentation de la maſſe d'argent dans la circulation ne peut être appelée *ſenſible*, qu'autant qu'elle augmente la conſommation des denrées néceſſaires, ou d'une commodité utile à la conſervation des hommes, c'eſt-à-dire, à l'aiſance du peuple.

2°. Ce n'eſt pas tant une grande ſomme d'argent introduite à la fois dans l'état, qui donne du mouvement à la circulation, qu'une introduction continuelle d'argent pour être réparti parmi le peuple.

3°. A meſure que la répartition de l'argent étranger ſe fait plus également parmi les peuples, la circulation ſe rapproche de l'ordre naturel.

4°. La diminution du nombre des emprunteurs, ou de l'intérêt de l'argent, étant une ſuite de l'activité de la circulation devenue pus naturelle; & l'activité de la circulation, ou de l'aiſance publique, n'étant pas elle-même une ſuite néceſſaire d'une grande ſomme d'argent introduite à la fois dans l'état, autant que de ſon accroiſſement continuel pour être réparti parmi le peuple, on en doit conclure que l'intérêt de l'argent ne diminuera point par-tout où les conſommations du peuple n'augmenteront pas : que ſi les conſommations augmentoient, l'intérêt de l'argent diminueroit naturellement, ſans égard à l'étendue de ſa maſſe, mais en raiſon compoſée du nombre des prêteurs & des emprunteurs : que la multiplication ſubite des richeſſes artificielles, ou des papiers circulans comme monnoie, eſt un remede violent & inutile, lorſqu'on peut employer le plus naturel.

5°. Tant que l'intérêt de l'argent ſe ſoutient haut dans un pays qui commerce avantageuſement avec les étrangers, on peut décider que la circulation n'y eſt pas libre. J'entends en général dans un état ; car quelques circonſtances pourroient raſſembler une telle quantité d'argent dans un ſeul endroit, que la ſurabondance forceroit les intérêts de diminuer; mais ſouvent cette diminution même indiqueroit une interception de circulation dans les autres parties du corps politique.

6°. Tant que la circulation eſt interrompue dans un état, on peut aſſurer qu'il ne fait pas tout le commerce qu'il pourroit entreprendre.

7°. Toute circulation qui ne réſulte pas du commerce extérieur, eſt lente & inégale, à moins qu'elle ne ſoit devenue abſolument naturelle.

8°. Le volume des ſignes étant augmenté à raiſon de leur maſſe dans le commerce ; ſi cet argent en ſortoit quelque temps après, les denrées ſeroient forcées de diminuer de prix ou de maſſe en même temps que l'intérêt de l'argent hauſſeroit, parce que ſa rareté accroîtroit les motifs de défiance dans l'état.

9°. Comme toutes choſes auroient augmenté dans une certaine proportion par l'influence de la circulation, & que perſonne ne veut commencer par diminuer ſon profit, les denrées les plus néceſſaires à la vie ſe ſoutiendroient. Les ſalaires du peuple étant preſque bornés à ce néceſſaire, il faudroit abſolument que les ouvrages ſe tinſſent chers pour continuer de nourrir les artiſtes ; ainſi ce ſeroit la maſſe du travail qui commenceroit par diminuer, juſque à ce que la diminution de la population & des conſommations fit rétrograder la circulation & diminuât les prix. Pendant cet intervalle les denrées étant cheres, & l'intérêt de l'argent haut, le commerce étranger déclineroit, le corps politique ſeroit dans une criſe violente.

10°. Si une nouvelle maſſe d'argent introduite dans l'état, n'entroit point dans le commerce, il eſt évident que l'état en ſeroit plus riche, relativement aux autres états, mais que la circulation n'en accroîtroit ni n'en diminueroit.

11°. Les fortunes faites par le commerce en général ayant néceſſairement accru ou conſervé la circulation, leur inégalité n'a pu porter aucun dérangement dans l'équilibre entre les diverſes claſſes du peuple.

12°. Si les fortunes faites par le commerce étranger en ſortent, il y aura un vuide dans la circulation des endroits où elles répandoient l'argent. Elles y reſteront, ſi l'occupation eſt protégée & honorée.

13°. Si ces fortunes fortent non-feulement du commerce étranger, mais encore de la circulation intérieure, la perte en fera reffentie par toutes les claffes du peuple en général comme une diminution de maffe d'argent. Cela ne peut arriver lorfqu'il n'y a point de moyens de gagner plus prompts, plus commodes, ou plus fûrs que le commerce.

14°. Plus le commerce étranger embraffera d'objets différens, plus fon influence dans la circulation fera prompte.

15°. Plus les objets embraffés par le commerce étranger approcheront des premieres néceffités communes à tous les hommes, mieux l'équilibre fera établi par la circulation entre toutes les claffes du peuple, & dès-lors plutôt l'aifance publique fera baiffer l'intérêt de l'argent.

16°. Si l'introduction ordinaire d'une nouvelle maffe d'argent dans l'état par la vente des denrées fuperflues, venoit à s'arrêter fubitement, fon effet feroit le même abfolument que celui d'une diminution de la maffe : c'eft ce qui rend les guerres fi funeftes au commerce ; d'où il s'enfuit que le peuple qui continue le mieux fon commerce à l'abri de fes forces maritimes, eft moins incommodé par la guerre. Il faut remarquer cependant que les artiftes ne défertent pas un pays à raifon de la guerre auffi facilement, que fi l'interruption fubite du commerce provenoit d'une autre caufe ; car l'efpérance les foutient, & les autres parties belligérantes ne laiffent pas d'éprouver auffi un vuide dans la circulation.

17°. Puifque le commerce étranger vivifie tous les membres du corps politique par le choc qu'il donne à la circulation, il doit être l'intérêt le plus fenfible de la fociété en général, & de chaque individu qui s'en dit membre utile.

Ce commerce étranger dont l'établiffement coûte tant de foins, ne fe foutiendra pas, fi les autres peuples n'ont un intérêt réel à l'entretenir. Cet intérêt n'eft autre que le meilleur marché des denrées.

Nous avons vu qu'une partie de chaque nouvelle maffe d'argent, introduite dans le commerce, augmente communément le volume des fignes.

Ce volume indifférent en foi à celui qui le reçoit, dès qu'il ne lui procure pas une plus grande abondance de commodité, n'eft pas indifférent à l'étranger qui achete les denrées ; car fi elles lui font données dans un autre pays en échange des fignes d'un moindre volume, c'eft-là qu'il fera fes emplettes : également les peuples acheteurs chercheront à fe paffer d'une denrée, même unique, dès qu'elle n'eft pas néceffaire, fi le volume de fon figne devient trop confidérable relativement à la maffe de fignes qu'ils poffedent.

Il paroîtroit donc que le commerce étranger, dont l'objet eft d'attirer continuellement de nouvel argent, travailleroit à fa propre deftruction, en raifon des progrès qu'il fait dans ce genre, & dès-lors que l'état fe priveroit du bénéfice qui en revient à la circulation.

Si réellement la maffe des fignes étoit augmentée dans un état à un point affez confidérable, pour que toutes les denrées fuffent trop cheres pour les étrangers, le commerce avec eux fe réduiroit à des échanges ; ou fi ce pays fe fuffifoit à lui-même, le commerce étranger feroit nul : la circulation n'augmenteroit plus ; mais elle n'en feroit pas moins affoiblie, parce que l'introduction de l'argent cefferoit par une fuite de gradations infenfibles. Ce pays contiendroit autant d'hommes qu'il en pourroit nourrir & occuper par lui-même ; fes richeffes en métaux ouvragés, en diamans, en effets rares & précieux, furpafferoient infiniment fes richeffes numéraires, fans compter la valeur des autres meubles plus communs. Ses hommes, quoique fans commerce extérieur, feroient très-heureux tant que leur nombre n'excéderoit pas la proportion des terres. Enfin l'objet du légiflateur feroit rempli, puifque la fociété qu'il gouverne feroit revêtue de toutes les forces dont elle eft fufceptible.

Les hommes n'ont point encore été affez innocens pour mériter du ciel une paix auffi profonde & un enchaînement de profpérités auffi conftant. Des fleaux terribles, continuellement fufpendus fur leurs têtes, les avertiffent de temps en temps par leur chûte, que les objets périffables dont ils

que la masse des signes, sur laquelle cette proportion & l'assurance de l'échange ont été établies, ne diminue jamais.

On peut donc avancer comme un principe, que la situation d'un peuple est beaucoup plus fâcheuse, lorsque l'argent qui circuloit dans son commerce en est sorti, que si cet argent n'y avoit jamais circulé.

Après avoir développé les effets de la diminution de la masse de l'argent dans la circulation d'un état, cherchons à connoître les effets de son augmentation.

Nous n'entendons point par *augmentation de la masse de l'argent*, la rentrée dans le commerce de celui que la défiance ou la cupidité lui avoient enlevés : il n'y reparoît que d'une maniere précaire, & à des conditions qui en avertissent durement ceux qui en font usage ; enfin avec une diminution sur la valeur des denrées, suivant la neuvieme conséquence. Auparavant, cet argent étoit dû au commerce, qui le doit aujourd'hui : il rend au peuple les moyens de s'occuper ; mais c'est en partageant le fruit de son travail, en bornant sa subsistance.

Nous parlons donc ici d'une nouvelle masse d'argent qui n'entre point précairement dans la circulation d'un état : il n'est que deux manieres de se la procurer, par le travail des mines, ou par le commerce étranger.

L'argent qui vient de la possession des mines, peut n'être pas mis dans le commerce de l'état, par diverses causes. Il est entre les mains d'un petit nombre d'hommes ; ainsi, quand même ils useroient de l'augmentation de leur faculté de dépenser, la concurrence de l'argent ne sera accrue qu'en faveur d'un petit nombre de denrée. La consommation des choses les plus nécessaires à la vie, n'augmente pas avec la richesse d'un homme ; ainsi la circulation de ce nouvel argent commencera par les denrées les moins utiles, & passera lentement aux autres qui le sont davantage.

La classe des hommes occupés par le travail des denrées utiles & nécessaires, est cependant celle qu'il convient de fortifier davantage, parce qu'elle soutient toutes les autres.

L'argent qui entre en échange des denrées superflues, est nécessairement reparti entre les propriétaires de ces denrées par les négocians, qui sont les économes de la nation. Ces propriétaires sont ou des riches qui, travaillant avec le secours d'autrui, sont forcés d'employer une partie de la valeur reçue à payer des salaires ; ou des pauvres, qui sont forcés de dépenser presqu'en entier leur rétribution pour subsister commodément. Le commerce étranger embrasse toutes les especes de denrées, toutes les classes du peuple.

Nous établirons donc pour maxime que la circulation s'accroîtra plus surement & plus promptement dans un état, par la balance avantageuse de son commerce avec les étrangers, que par la possession des mines.

C'est aussi uniquement de l'augmentation de la masse d'argent par le commerce étranger, que nous parlerons.

Par-tout où l'argent n'est plus simple signe attiré par les denrées, il en est devenu en partie la mesure, & en cette qualité, il les attire réciproquement : ainsi toute augmentation de la masse d'argent, sensible dans la circulation, commence par multiplier sa fonction de signe, avant d'augmenter son volume de signe ; c'est-à-dire, que le nouvel argent, avant de hausser le prix des denrées, en attirera dans le commerce un plus grand nombre qu'il n'y en avoit. Mais enfin, ce volume du signe sera augmenté en raison composée des masses anciennes & nouvelles, soit des denrées, soit de leurs signes.

En attendant, il est clair que cette nouvelle masse d'argent aura nécessairement réveillé l'industrie à son premier passage. Tâchons d'en découvrir la marche en général.

Toute concurrence d'argent survenue dans le commerce en faveur d'une denrée, encourage ceux qui peuvent fournir la même denrée, à l'apporter dans le commerce, afin de profiter de la faveur qu'elle a acquise. Cela arrive surement, si quelque vice intérieur dans l'état ne s'y oppose point : car si le pays n'avoit point assez d'hommes pour accroître la concurrence de la denrée, il en arrivera d'étrangers, si

l'on fait les accueillir & rendre leur fort heureux.

Cette nouvelle concurrence de la denrée favorisée, rétablit une espece d'équilibre entr'elle & l'argent; c'est-à-dire, que l'augmentation des signes, destinés à échanger cette denrée, se répartit entre un plus grand nombre d'hommes ou de denrées: la fonction du signe est multipliée.

Cependant le volume du signe augmente communément de la portion nécessaire pour entretenir l'ardeur des ouvriers: car leur ambition se regle d'elle-même, & borne tôt ou tard la concurrence de la denrée en proportion du profit qu'elle donne.

Les ouvriers, occupés par le travail de cette denrée, se trouvant une augmentation de signe, établiront avec eux une nouvelle concurrence en faveur des denrées qu'ils voudront consommer. Par un enchaînement heureux, les signes employés aux nouvelles consommations, auront à leur tour la même influence chez d'autres citoyens: le bénéfice se répétera jusqu'à ce qu'il ait parcouru toutes les classes d'hommes utiles à l'état, c'est-à-dire, occupés.

Si nous supposons que la masse d'argent introduite en faveur de cette denrée à une ou plusieurs reprises, ait été partagée sensiblement entre toutes les autres denrées, par la circulation, il en résultera deux effets.

1°. Chaque espece de denrée s'étant approprié une portion de la nouvelle masse des signes, la dépense des ouvriers au travail desquels sera dû ce bénéfice, se trouvera augmentée, & leur profit diminué. Cette diminution des profits est bien différente de celle qui vient de la diminution de la masse des signes. Dans la premiere, l'artiste est soutenu par la vue d'un grand nombre d'acheteurs; dans la seconde, il est désespéré par leur absence: la premiere exerce son génie: la seconde le dégoute du travail.

2°. Par la répartition exacte de la nouvelle masse de l'argent, sa présence est plus assurée dans le commerce; les motifs de défiance qui pouvoient se rencontrer dans l'état, s'évanouissent; les propriétaires de l'ancienne masse la répandent plus librement; la circulation est rapprochée de son ordre naturel; il y a moins d'emprunteurs, l'argent perd de son prix.

L'intérêt payé à l'argent étant une diminution de la valeur des denrées, suivant notre neuvieme conséquence, la diminution de cet intérêt augmente leur valeur; il y a dès-lors plus de profit à les apporter dans le commerce: en effet, il n'est aucune de ses branches à laquelle la réduction des intérêts ne donne du mouvement.

Toute terre est propre à quelqu'espece de production; mais si la vente de ces productions ne rapporte pas autant que l'intérêt de l'argent employé à la culture, cette culture est négligée ou abandonnée; d'où il résulte que plus l'intérêt de l'argent est bas dans un pays, plus les terres y sont réputées fertiles.

Le même raisonnement doit être employé pour l'établissement des manufactures, pour la navigation, la pêche, le défrichement des colonies. Moins l'intérêt des avances qu'exigent ces entreprises est haut, plus elles sont réputées lucratives.

De ce qu'il y a moins d'emprunteurs dans l'état, & plus de profit proportionnel dans le commerce, le nombre des négocians s'accroît. La masse d'argent grossit, les consommations se multiplient, le volume des signes s'accroît: les profits diminuent alors; & par une gradation continuelle l'industrie devient plus active, l'intérêt de l'argent baisse toujours, ce qui rétablit la proportion des bénéfices; la circulation devient plus naturelle.

Permettons à nos regards de s'étendre, & de parcourir le spectacle immense d'une infinité de moyens réunis d'attirer l'argent étranger par le commerce. Mais supposons-en d'abord un seulement dans chaque province d'un état: quelle rapidité dans la circulation? quel effor la cupidité ne donnera-t-elle point aux artistes? leur émulation ne se borne plus à chaque classe particuliere; lorsque l'appas du gain s'est montré à plusieurs, la chaleur & la confiance qu'il porte dans les esprits, deviennent générales. L'aisance réciproque des hommes les aiguillonne à la vue les uns des autres, & leurs prétentions communes sont le sceau de la prospérité publique.

Ce que nous venons de dire de l'augmen-

augmentera ; mais la fonction ne fera pas multipliée.

2°. Le point important pour la facilité des échanges, ne confifte pas en ce que le volume des fignes foit plus ou moins grand ; mais dans l'affurance où font les propriétaires de l'argent & des denrées, de les échanger quand ils le voudront dans leurs divifions, fur le pié établi par l'ufage en raifon des maffes réciproques.

Ainfi l'opération de la circulation n'eft autre chofe que l'échange réitéré des denrées contre l'argent, & de l'argent contre les denrées. Son origine eft la commodité du commerce ; fon motif eft le befoin continuel & réciproque où les hommes font les uns des autres.

Sa durée dépend d'une confiance entiere dans la facilité de continuer fes échanges fur le pié établi par l'ufage, en raifon des maffes réciproques.

Définiffons donc la circulation naturelle de l'argent de la maniere fuivante :

C'eft la préfence continuelle dans le commerce de la portion d'argent qui a coutume de revenir à chaque portion des denrées, en raifon des maffes réciproques.

L'effet de cette circulation naturelle, eft d'établir entre l'argent & les denrées une concurrence parfaite qui les partage fans ceffe entre tous les habitans d'un pays : de ce partage continuel, il réfulte qu'il n'y a point d'emprunteurs ; que tous les hommes font occupés par un travail quelconque, ou propriétaires des terres.

Tant que rien n'interrompra cet équilibre exact, les hommes feront heureux, la fociété très-floriffante, foit que le volume des fignes foit confidérable ou qu'il ne le foit pas.

Il ne s'agit point ici de fuivre la condition de cette fociété ; mon but a été de déterminer en quoi confifte la fonction naturelle de l'argent comme figne ; & de prouver que par tout où cet ordre naturel exifte actuellement, l'argent n'eft point la mefure des denrées, qu'au contraire la quantité des denrées mefure le volume du figne.

Comme les denrées font fujettes à une grande inégalité dans leur qualité, qu'elles peuvent fe détruire plus aifément que les métaux, que ceux-ci peuvent fe cacher en cas d'invafion de l'ennemi ou de troubles domeftiques, qu'ils font plus commodes à tranfporter dans un autre pays fi celui qu'on habite ceffe de plaire ; enfin que tous les hommes ne font pas également portés à faire des confommations, il pourra arriver que quelques propriétaires de l'argent faffent des amas de la quantité fuperflue à leurs befoins.

A mefure que ces amas accroîtront, il fe trouvera plus de vuide dans la maffe de l'argent qui compenfoit la maffe des denrées : une portion de ces denrées manquant de fon échange ordinaire, la balance panchera en faveur de l'argent.

Alors les propriétaires de l'argent voudront mefurer avec lui les denrées qui feront plus communes, dont la garde eft moins fûre & l'échange moins commode : l'argent ne fera plus fon office ; la perte que feront les denrées mefurées par l'argent, précipitera en fa faveur la chûte de l'équilibre ; le défordre fera grand en raifon de la fomme refferrée.

L'argent forti du commerce ne paffant plus dans les mains où il avoit coutume de fe rendre, beaucoup d'hommes feront forcés de fufpendre ou de diminuer leurs achats ordinaires.

Pour rappeler cet argent dans le commerce, ceux qui en auront un befoin preffant, offriront un profit à fes propriétaires, pour s'en deffaifir pendant quelque temps. Ce profit fera, en raifon du befoin de l'emprunteur, du bénéfice que peut lui procurer cet argent, du rifque couru par le préteur.

Cet exemple engagera beaucoup d'autres hommes à fe procurer par leurs réferves un pareil bénéfice, d'autant plus doux qu'il favorife la pareffe. Si le travail eft honteux dans une nation, cet ufage y trouvera plus de protecteurs ; & l'argent qui circuloit, y fera plus fouvent refferré que parmi les peuples qui honorent les travailleurs. L'abus de cet ufage étant très-facile, le même efprit qui aura accrédité l'ufage, en portera l'abus à un tel excès, que le légiflateur fera obligé d'y mettre un frein. Enfin lorf qu'il fera facile de retirer un profit ou un intérêt du prêt de fon argent, il eft évident que tout homme qui voudra employer le

fien à une entreprife quelconque, commencera par compter parmi les frais de l'entreprife, ce que fon argent lui eût produit en le prêtant.

Telle a été, ce me femble, l'origine de l'ufure ou de l'intérêt de l'argent. Plufieurs conféquences dérivent de ce que nous venons de dire.

1°. La circulation naturelle eft interrompue, à mefure que l'argent quicirculoit dans le commerce en eft retiré.

2°. Plus il y a de motifs de défiance dans un état, plus l'argent fe refferre.

3°. Si les hommes trouvent du profit à faire fortir l'argent du commerce, il en fortira en raifon de l'étendue de ce profit.

4°. Moins la circulation eft naturelle, moins le peuple induftrieux eft en état de confommer, moins la faculté de confommer eft également répartie.

5°. Moins le peuple induftrieux eft en état de confommer, moins la faculté de confommer eft également répartie; & plus les amas d'argent feront faciles, plus l'argent fera rare dans le commerce.

6°. Plus l'argent fort du commerce, plus la défiance s'établit.

7°. Plus l'argent eft rare dans le commerce, plus il s'éloigne de la fonction de figne pour devenir mefure des denrées.

8°. La feule maniere de rendre l'argent au commerce, eft de lui adjuger un intérêt relatif à fa fonction naturelle de figne, & à fa qualité ufurpée de mefure.

9°. Tout intérêt affigné à l'argent eft une diminution de valeur fur les denrées.

10°. Toutes les fois qu'un particulier aura amaffé une fomme d'argent dans le deffein de la placer à intérêt, la circulation annuelle aura diminué fucceffivement, jufqu'à ce que cette fomme reparoiffe dans le commerce. Il eft donc évident que le commerce eft la feule maniere de s'enrichir, utile à l'état. Or le commerce comprend la culture des terres, la travail induftrieux, & la navigation.

11°. Plus l'argent fera éloigné de fa fonction naturelle de figne, plus l'intérêt fera haut.

12°. De ce que l'intérêt de l'argent eft plus haut dans un pays que dans un autre, on en peut conclure que la circulation s'y eft plus écartée de l'ordre naturel; que la claffe des ouvriers y jouit d'une moindre aifance, qu'il y a plus de pauvres: mais on n'en pourra pas conclure que la maffe des fignes y foit intrinféquement moins confidérable, comme nous l'avons démontré par notre premiere hypothefe.

13°. Il eft évident que la diminution des intérêts de l'argent dans un état ne peut s'opérer utilement, que par le rapprochement de la circulation vers l'ordre naturel.

14°. Enfin partout où l'argent reçoit un intérêt, il doit être confidéré fous deux faces à la fois: comme figne, il fera attiré par les denrées: comme mefure, il leur donnera une valeur différente, fuivant qu'il paroîtra ou qu'il difparoîtra dans le commerce; dès lors l'argent & les denrées s'attireront réciproquement.

Ainfi nous définirons la circulation compofée, *une concurrence inégale des denrées & de leurs fignes, en faveur des fignes.*

Rapprochons à préfent les fociétés les unes des autres, & fuivons les effets de la diminution ou de l'augmentation de la maffe des fignes par la balance des échanges que ces fociétés font entr'elles.

Si cet argent que nous fuppofons s'être abfenté du commerce, pour y rentrer à la faveur de l'ufure, eft paffé pour toujours dans un pays étranger, il eft clair que la partie des denrées qui manquoit de fon équivalent ordinaire, s'abfentera auffi du commerce pour toujours; car le nombre des acheteurs fera diminué fans retour.

Les hommes que nourriffoit le travail de ces denrées, feroient forcés de mandier; ou d'aller chercher de l'occupation dans d'autres pays. L'abfence de ces hommes ainfi expatriés formeroit un vuide nouveau dans la confommation des denrées; la population diminueroit fucceffivement, jufqu'à ce que la rareté des denrées les remît en équilibre avec la quantité des fignes circulans dans le commerce.

Conféquemment fi le volume des fignes ou le prix des denrées eft indifférent en foi pour établir l'affurance mutuelle de l'échange entre les propriétaires de l'argent & des denrées, en raifon des maffes réciproques, il eft au contraire très-effentiel

font idolâtres, étoient indignes de leur confiance.

Ce qui purge les vices des hommes, délivre le commerce de la furabondance des richeffes numéraires.

Quoique le terme où nous avons conduit un corps politique, ne puiffe moralement être atteint, nous ne laifferons pas de fuivre encore un moment cette hypothefe, non pas dans le deffein chimérique de pénétrer dans un lieu inacceffible, mais pour recueillir des vérités utiles fur notre paffage.

Le pays dont nous parlons, avant d'en venir à l'interruption totale de fon commerce avec les étrangers, auroit difputé pendant une longue fuite de fiecles le droit d'attirer leur argent.

Cette méthode eft toujours avantageufe à une fociété qui a des intérêts extérieurs avec d'autres fociétés, quand même elle ne lui feroit d'aucune utilité intérieure. L'argent eft un figne général reçu par une convention unanime de tous les peuples policés. Peu content de fa fonction de figne, il eft devenu mefure des denrées; & enfin même les hommes en ont fait celle de leurs actions. Ainfi le peuple qui en poffede le plus, eft le maître de ceux qui ne favent pas le réduire à leur jufte valeur. Cette fcience paroît aujourd'hui abandonnée en Europe à un petit nombre d'hommes, queles autres trouvent ridicules, s'ils n'ont pas foin de fe cacher. Nous avons vu d'ailleurs que l'augmentation de la maffe des fignes anime l'induftrie, accroît la population; il eft intéreffant de priver fes rivaux des moyens de devenir puiffans, puifque c'eft gagner des forces relatives.

Il feroit impoffible de déterminer dans combien de temps le volume des fignes pourroit s'accroître dans un état au point d'interrompre le commerce étranger. Mais on connoît un moyen général & naturel qui prolonge dans une nation l'introduction des métaux étrangers.

Nous avons vu naître de l'augmentation des fignes bien répartis dans un état, la diminution du nombre des emprunteurs, & la baiffe des intérêts de l'argent. Cette réduction eft la fource d'un profit plus facile fur les denrées, d'un moyen affuré d'obtenir la préférence des ventes, enfin d'une plus grande concurrence des denrées des artiftes & des négocians. Calculer les effets de la coucurrence, ce feroit vouloir calculer les efforts du génie ou mefurer l'efprit humain. Du moindre nombre des emprunteurs & du bas intérêt de l'argent, réfultent encore deux grands avantages.

Nous avons vu que les propriétaires des denrées fuperflues vendues à l'étranger, commencent par payer fur les métaux qu'ils ont reçus en échange, ce qui appartient aux falaires des ouvriers occupés du travail de ces denrées. Il leur en refte encore une portion confidérable; & s'ils n'ont pas befoin pour le moment d'un affez grand nombre de denrées pour employer leurs métaux en entier, ils en font ouvrager une partie, ou bien ils la convertiffent en pierres précieufes, en denrées d'une rareté affez reconnue pour devenir dans tout le monde l'équivalent d'un grand volume de métaux.

La circulation ne diminue pas pour cela fuivant notre dixieme conféquence fur l'augmentation de la maffe de l'argent. Lorfque cet ufage eft le fruit de fa furabondance dans la circulation générale, c'eft une très-grande preuve de la profpérité publique. Il fufpend évidemment l'augmentation du volume des fignes, fans que la force du corps politique ceffe d'être accrue. Nous parlons d'un pays où l'augmentation des fortunes particulieres eft produite par le commerce & l'abondance de la circulation générale; car s'il s'y trouve d'autres moyens de faire de grands amas de métaux, & qu'une partie foit convertie à cet ufage, il eft clair que la circulation diminuera de la fomme de ces amas; que toutes les conféquences qui réfultent de nos principes fur la diminution de la maffe d'argent, feront reffenties, comme fi cet argent eut paffé chez l'étranger, à moins qu'il ne foit auffi-tôt remplacé par une nouvelle introduction équivalente; mais dans ce cas le peuple n'auroit point été enrichi.

Le troifieme avantage qui réfulte du bas intérêt de l'argent, donne une grande fupériorité à un peuple fur un autre.

A mefure que l'argent furabonde entre les mains des propriétaires des denrées, ne trouvant point d'emprunteurs, ils font paffer

paſſer la portion qu'ils ne veulent point faire entrer dans le commerce chez les nations où l'argent meſure les denrées. Ils le prêtent à l'état, aux négocians, à un gros intérêt qui rentre annuellement dans la circulation de la nation créanciere, & prive l'autre du bénéfice de la circulation. Les ouvriers du peuple emprunteur ne ſont plus que des eſclaves auxquels on permet de travailler pendant quelques jours de l'année pour ſe procurer une ſubſiſtance médiocre : tout le reſte appartient au maître, & le tribut eſt exigé rigoureuſement, ſoit que cette ſubſiſtance ait été commode ou miſérable. Le peuple emprunteur ſe trouve dans cet état de criſe, dont nos huitieme & neuvieme conſéquences ſur l'augmentation de la maſſe de l'argent donnent la raiſon.

Après quelques années révolues, le capital emprunté eſt ſorti réellement par le paiement des arrérages, quoiqu'il ſoit encore dû en entier, & qu'il reſte au créancier un moyen infaillible de porter un nouveau déſordre dans la circulation de l'état débiteur, en retirant ſubitement ſes capitaux. Enfin, pour peu qu'on ſe rappelle le gain que fait ſur les changes une nation créanciere des autres, on ſera intimément convaincu de l'avantage qu'il y a de prêter ſon argent aux étrangers.

Diverſes cauſes naturelles peuvent retarder la préférence de l'argent dans le commerce, lors même que la circulation eſt libre ; ſon tranſport d'ailleurs eſt long & coûteux. Les hommes ont imaginé de le repréſenter par deux ſortes de ſignes.

Les uns ſont momentanés, & de ſimples promeſſes par écrit de fournir de l'argent dans un lieu & à un terme convenu.

Ces promeſſes paſſent de main en main en paiement, ſoit des denrées, ſoit de l'argent même, juſqu'à l'expiration du terme.

Par la ſeconde ſorte de ſignes de l'argent on entend des obligations permanentes comme la monnoie même dans le public, & qui circulent également.

Ces promeſſes momentanées & ces obligations permanentes n'ont de commun que la qualité de ſignes ; & comme tels, les uns ni les autres n'ont de valeur qu'autant que l'argent exiſte ou eſt ſuppoſé exiſter.

Mais ils ſont différens dans leur nature & dans leur effet.

Ceux de la premiere ſorte ſont forcés de ſe balancer au temps preſcrit avec l'argent qu'ils repréſentent ; ainſi leur quantité dans l'état eſt toujours en raiſon de la répartition proportionnelle de la maſſe de l'argent.

Leur effet eſt d'entretenir ou de répéter la concurrence de l'argent avec les denrées, en raiſon de la répartition proportionnelle de la maſſe de l'argent. Cette propoſition eſt évidente par elle-même, dès qu'on fait réflexion que les billets & les lettres de change paroiſſent dans une plus grande abondance, ſi l'argent eſt commun ; & ſont plus rares, ſi l'argent l'eſt auſſi.

Les ſignes permanens ſont partagés en deux claſſes : les uns peuvent s'anéantir à la volonté du propriétaire ; les autres ne peuvent ceſſer d'exiſter, qu'autant que celui qui a propoſé aux autres hommes de les reconnoître pour ſignes, conſent à leur ſuppreſſion.

L'effet de ces ſignes permanens eſt d'entretenir la concurrence de l'argent avec les denrées, non pas en raiſon de ſa maſſe réelle, mais en raiſon de la quantité de ſignes ajoutée à la maſſe réelle de l'argent. Le monde les a vus deux fois uſurper la qualité de meſure de l'argent ; ſans doute afin qu'aucune eſpece d'excès ne manquât dans les faſtes de l'humanité.

Tant que ces ſignes quelconques ſe contentent de leur fonction naturelle & la rempliſſent librement, l'état eſt dans une poſition intérieure très-heureuſe : parce que les denrées s'échangent auſſi librement contre les ſignes de l'argent, que contre l'argent même ; mais avec les deux différences que nous avons remarquées.

Les ſignes momentanés répetent ſimplement la concurrence de la maſſe réelle de l'argent avec les denrées.

Les ſignes permanens multiplient dans l'opinion des hommes la maſſe de l'argent, d'où il réſulte que cette maſſe multipliée a dans l'inſtant de ſa multiplication l'effet de toute nouvelle introduction d'argent dans le commerce ; dès lors que la circulation répartit entre les mains du peuple une plus

grande quantité des signes des denrées qu'auparavant ; que le volume des signes augmente ; que le nombre des emprunteurs diminue.

Si cette multiplication eſt immenſe & ſubite, il eſt évident que les denrées ne peuvent ſe multiplier dans la même proportion.

Si elle n'étoit pas ſuivie d'une introduction annuelle de nouveaux ſignes quelconques, l'effet de cette ſuſpenſion ne feroit pas auſſi ſenſible que dans le cas où l'on n'auroit ſimplement que l'argent pour monnoie ; il pourroit même arriver que la maſſe réelle de l'argent diminuât ſans qu'on s'en apperçût, à cauſe de la ſurabondance des ſignes. Mais l'intérêt de l'argent reſteroit au même point à moins de réductions forcées, & le commerce ni l'agriculture ne gagneroient rien dans ces cas.

Enfin il eſt important de remarquer que cette multiplication n'enrichit un état que dans l'opinion des ſujets qui ont confiance dans les ſignes multipliés ; mais que ces ſignes ne ſont d'aucun uſage dans les relations extérieures de la ſociété qui les poſſede.

Il eſt clair que tous ces ſignes, de quelque nature qu'ils ſoient, ſont un uſage de la puiſſance d'autrui : ainſi ils appartiennent au crédit. Il a diverſes branches, & la matiere eſt ſi importante que nous la traiterons ſéparément. *Voyez* CRÉDIT. Mais il faudra toujours ſe rappeler que les principes de la circulation de l'argent ſont néceſſairement ceux du crédit qui n'en eſt que l'image.

Des principes dont la nature même des choſes nous a fourni la démonſtration, nous en pouvons détruire trois qu'on doit regarder comme l'analyſe de tous les autres, & qui ne ſouffrent aucune exception.

1°. Tout ce qui nuit au commerce, ſoit intérieur, ſoit extérieur, épuiſe les ſources de la circulation.

2°. Toute ſureté diminuée dans l'état, ſuſpend les effets du commerce, c'eſt-à-dire, de la circulation, & détruit le commerce même.

3°. Moins la concurrence des ſignes exiſtans ſera proportionnée dans chaque partie d'un état à celle des denrées, c'eſt-à-dire, moins la circulation ſera active, plus il y aura de pauvres dans l'état, & conſéquemment plus il ſera éloigné du degré de puiſſance dont il eſt ſuſceptible.

Nous avons tâché juſqu'à préſent d'indiquer la ſource des propriétés de chaque branche du commerce, & de développer les avantages particuliers qu'elles procurent au corps politique.

Les ſuretés qui forment le lien d'une ſociété, ſont l'effet de l'opinion des hommes, elles ne regardent que les légiſlateurs chargés par la providence, du ſoin de les conduire pour les rendre heureux. Ainſi cette matiere eſt abſolument étrangere, quant à ſes principes, à celle que nous traitons.

Il eſt cependant une eſpece de ſureté, qu'il eſt impoſſible de ſéparer des conſidérations ſur le commerce, puiſqu'elle en eſt l'ame.

L'argent eſt le ſigne & la meſure de tout ce que les hommes ſe communiquent. La foi publique & la commodité ont exigé, comme nous l'avons dit au commencement, que le poids & le titre de cet équivalent fuſſent authentiques.

Les légiſlateurs étoient ſeuls en droit de lui donner ce caractere : eux ſeuls peuvent faire fabriquer la monnoie, lui donner une empreinte, en régler le poids, le titre, la dénomination.

Toujours dans un état forcé, relativement aux autres légiſlateurs, ils ſont aſtreints à obſerver certaines proportions dans leur monnoie pour la conſerver. Mais lorſque ces proportions réciproques ſont établies, il eſt indifférent à la conſervation des monnoies que leur valeur numéraire ſoit haute ou baſſe : c'eſt-à-dire, que ſi les valeurs numéraires ſont ſurhauſſées ou diminuées tout d'un coup dans la même proportion où elles étoient avant ce changement, les étrangers n'ont aucun intérêt d'enlever une portion par préférence à l'autre.

Dans quelques états on a penſé que ce changement pouvoit être utile dans certaines circonſtances. M. Melon & M. Dutot ont approfondi cette queſtion dans leurs excellens ouvrages, ſur-tout le dernier. On n'entreprendroit pas d'en parler, ſi l'état

même de la dispute ne paroissoit ignoré par un grand nombre de personnes. Cela ne doit point surprendre, puisque hors du commerce on trouve plus de gens en état de faire le livre de M. Melon, que d'entendre celui de son adversaire ; ce n'est pas tout, la querelle s'embrouilla dans le temps au point que les partisans de M. Melon publierent que les deux parties étoient d'accord ; beaucoup de personnes le crurent, & le répetent encore. Il en résulte que sans s'engager dans la lecture pénible des calculs de M. Dutot, chacun restera persuadé que les surhaussemens des monnoies sont utiles dans certaines circonstances.

Voici ce qu'en mon particulier, j'ai pu recueillir de plusieurs lectures de deux ouvrages.

Tous les deux conviennent unanimement qu'on ne peut faire aucun changement dans les monnoies d'un état, sans altérer la confiance publique.

Que les augmentations des monnoies par les réformes au profit du prince, sont pernicieuses : parce qu'elles laissent nécessairement une disproportion entre les nouvelles *especes* & les anciennes qui les font sortir de l'état, & qui jettent une confusion déplorable dans la circulation intérieure. M. Dutot en expliquant dans un détail admirable par le cours des changes, les effets d'un pareil désordre, prouve la nécessité de rapprocher les deux *especes*, soit en diminuant les nouvelles, soit en haussant les anciennes : que l'un ou l'autre opéroit également la cessation du désordre dans la circulation, & la sortie de l'argent ; mais il n'est point convenu que la diminution ou l'augmentation du numéraire fissent dans leur principe & dans leurs suites aucun bien à l'état. Il a même avancé en plus d'un endroit, qu'il valoit mieux rapprocher les deux *especes* en diminuant les nouvelles, & il l'a démontré.

M. Melon a avancé que l'augmentation simple des valeurs numéraires dans une exacte proportion entr'elles, étoit nécessaire pour soulager le laboureur accablé par l'imposition ; qu'elle étoit favorable au roi & au peuple comme débiteurs ; qu'à choses égales, c'est le débiteur qu'il convient de favoriser.

M. Dutot a prouvé par des faits & par des raisonnemens, qu'une pareille opération étoit ruineuse à l'état, & directement opposée aux intérêts du peuple & du roi. La conviction est entiere aux yeux de ceux qui lisent cet ouvrage avec plus de méthode que l'auteur n'y en a employé : car il faut avouer que l'abondance des choses & la crainte d'en répéter, lui ont fait quelquefois négliger l'ordre & la progression des idées.

Examinons l'opinion de M. Melon de la maniere la plus simple, la plus courte, & la plus équitable qu'il nous sera possible : cherchons même les raisons qui ont pu séduire cet écrivain, dont la lecture d'ailleurs est si utile à tous ceux qui veulent s'instruire sur le commerce.

Si le numéraire augmente, le prix des denrées doit hausser ; ce sera dans une des trois proportions suivantes ; 1°. dans la même proportion que l'*espece* ; 2°. dans une proportion plus grande ; 3°. dans une moindre proportion.

Premiere supposition. Le prix des denrées hausse dans la même proportion que le numéraire.

Il est constant qu'aucune denrée n'est produite sans travail, & que tout homme qui travaille dépense. La dépense augmentant dans la proportion de la recette, il n'y a aucun profit dans ce changement pour le peuple industrieux, pour les propriétaires des fruits de la terre. Car les propriétaires des rentes féodales auxquels il est dû des cens & rentes en argent, reçoivent évidemment moins ; les frais des réparations ont augmenté cependant, dès-lors ils sont moins en état de payer les impôts.

Ceux qui ont emprunté ou qui doivent de l'argent, acquitteront leur dette avec une valeur moindre en poids & en titre. Ce que perdra le créancier sera gagné par le débiteur : le premier sera forcé de dépenser moins, & le second aura la faculté de dépenser davantage. La circulation n'y gagne rien, le changement est dans la main qui dépense. Disons plus, l'argent étant le gage de nos échanges, ou pour parler plus exactement, le moyen-terme qui sert à les

évaluer ; tout ce qui affecte l'argent ou ses propriétaires porte sur toutes les denrées ou leurs propriétaires. C'est ce qu'il faut expliquer.

S'il y avoit plus de débiteurs que de créanciers, la raison d'état (quoique mal entendue en ce cas) pourroit engager le législateur à favoriser le plus grand nombre. Cherchons donc qui sont les débiteurs, & l'effet de la valeur qu'on veut leur procurer.

Les créanciers dans un état sont les propriétaires de l'argent ou des denrées.

Il est sûr que l'argent est inégalement partagé dans tous les pays, principalement dans ceux où le commerce étranger n'est pas le principe de la circulation.

Si les propriétaires de l'argent ont eu la confiance de le faire rentrer dans le commerce, surhausser l'*espece*, c'est les punir de leur confiance ; c'est les avertir de mettre leur argent à plus haut prix à l'avenir ; effet certain & directement contraire au principe de la circulation ; enfin c'est non seulement introduire dans l'état une diminution de sureté, mais encore autoriser une mauvaise foi évidente entre les sujets. Je n'en demande pas d'autre preuve que le systeme où sont quantité de familles dans le royaume de devoir toujours quelque chose. Qu'attendent-elles, que l'occasion de pouvoir manquer à leurs engagemens en vertu de la loi ? Quel en est l'effet, sinon d'entretenir la défiance entre les sujets, de maintenir l'argent à un haut prix, & de grossir la dépense du prince ? Quoiqu'une longue & heureuse expérience nous ait convaincus des lumieres du gouvernement actuel, le préjugé subsiste, & subsistera encore jusqu'à ce que la génération des hommes qui ont été témoins du désordre des surhaussemens, soit entiérement éteinte. Effet terrible des mauvaises opérations !

C'est donc le principe de la répartition inégale de l'argent qu'il faut attaquer ou réformer ; au lieu de dépouiller ses possesseurs par une violence dangereuse dans ses effets pendant des siecles. Mais ce n'est pas tout : observons que si les propriétaires de l'argent l'ont rendu à la circulation, elle n'est donc pas interrompue. C'est le cas cependant où M. Melon conseille l'augmentation des monnoies. Si l'argent est resserré ou caché, il y a un grand nombre de demandeurs & point de prêteurs ; dès-lors le nombre des débiteurs fera très-médiocre ; & ce seroit un mauvais moyen de faire sortir l'argent, que de rendre les propriétés plus incertaines.

Ce ne peut donc être des prêteurs ni des emprunteurs de l'argent, que M. Melon a voulu parler.

D'un autre côté le nombre des emprunteurs & des prêteurs des denrées est égal dans la circulation intérieure. Les denrées appartiennent aux propriétaires des terres, ou aux ouvriers qui sont occupés par le travail de ces denrées. Par l'enchaînement des consommations, tout ce que reçoit le propriétaire d'une denrée passe nécessairement à un autre : chacun est tout à la fois créancier & débiteur ; le superflu de la nation passe aux étrangers. Il n'y a donc pas plus de débiteurs à favoriser que de créanciers. Il n'y a que les débiteurs étrangers de favorisés ; car dans le moment du surhaussement payant moins en poids & en titre, ils acquitteront cependant le numéraire de leur ancienne dette. Présent ruineux pour l'état qui le fait ! Examinons l'intérêt du prince, & celui du peuple relativement aux impôts.

Il est clair que le prince reçoit le même numéraire qu'auparavant, mais qu'il reçoit moins en poids & en titre. Ses dépenses extérieures restent absolument les mêmes intrinséquement, & augmentent numérairement ; le prix des denrées ayant augmenté avec l'argent, la dépense fera doublée ; il faudra donc recourir à des aliénations plus funestes que les impôts passagers, ou doubler le numéraire des impôts pour balancer la dépense. Où est le profit du prince & celui du peuple ?

Le voici sans doute. Si le prince a un pressant besoin d'argent, & qu'il lui soit dû beaucoup d'arrérages, la facilité de payer ces arrérages avec moins de poids & de titre, en accélérera la rentrée : cela ne souffre aucun doute ; mais il suffisoit de diminuer tant pour livre à ceux qui auroient payé leurs arrérages dans un certain terme, & dans la proportion qu'on se résoudroit à perdre, en cas d'augmentation de l'*especes*

Ceux qui n'auroient pas d'argent en trouveroient facilement, en partageant le bénéfice de la remise ; au lieu qu'en augmentant les *especes*, il n'en vient pas à ceux qui en manquent. Tout seroit resté dans son ordre naturel ; le peuple eût été soulagé, & le prince sécouru d'argent.

Si le prince a des fonds dans son trésor, & qu'il veuille rembourser des fournisseurs avec une moindre valeur, il se trompe lui-même par deux raisons.

1°. Le crédit accordé par les fournisseurs est usuraire, en raison des risques qu'ils courent : c'est une vérité d'expérience de tous les temps, de tous les pays.

2°. Ces fournisseurs doivent eux-mêmes ; recevant moins, ils rembourseront moins : & à qui ? à des ouvriers, à des artistes, aux propriétaires des fruits de la terre.

La dépense étant augmentée, combien de familles privées de leur aisance ? quel vuide dans la circulation, dans le paiement des impôts, qui n'en sont que le fruit !

Si c'est pour diminuer les rentes sur l'état, c'est encore perdre, puisque les nouveaux emprunts se feront à des conditions plus dures ; l'intérêt de l'argent haussant pour le prince, il devient plus rare dans le commerce : la circulation s'affoiblit, & sans circulation, point d'aisance chez le peuple. Si cependant on se résout à perdre la confiance & à faire une grande injustice, il est encore moins dangereux de diminuer l'intérêt des rentes dues par l'état, que de hausser l'*espece* : la confusion seroit moins générale ; la défiance n'agiroit qu'entre l'état & ses créanciers, sans s'étendre aux engagemens particuliers : mais ni l'un ni l'autre n'est utile.

Conclusion : en supposant le prix des denrées haussé en proportion de l'argent, il en naît beaucoup de désordres ; pas un seul avantage réel pour le roi, ni pour le peuple.

Seconde supposition. Le prix des denrées hausse dans une plus grande proportion que le numéraire.

Le mal sera évidemment le même que dans la premiere hypothese, excepté que les rentiers seront plus malheureux, & consommeront encore moins. Mais celle-ci a de plus un inconvénient extérieur ; car le superflu renchérissant, il n'est pas sûr que les étrangers continuent de l'acheter : du moins est-il constant qu'il arrivera quelque révolution dans le commerce. Or ces révolutions font dans un état commerçant, le même effet que chez les négocians ; elles l'enrichissent ou l'appauvrissent. Il s'en présente assez de naturelles, sans les provoquer & multiplier ses risques. Il est même un préjugé bien fondé, pour croire que le commerce étranger diminuera : car l'argent se soutiendra cher, en raison des motifs de défiance qui sont dans l'état ; & les denrées augmentant encore par elles-mêmes, il est évident que l'état aura un désavantage considérable dans la concurrence des autres peuples.

Avant de passer à la troisieme supposition, il faut remarquer que l'expérience a prouvé que celle-ci est l'effet véritable des augmentations des monnoies, non pas tout d'un coup, mais successivement. Les denrées haussant continuellement, les dépenses de l'état augmentent, & par la même raison le numéraire des impôts. Le peuple, dont la recette est ordinairement bornée au simple nécessaire, quel que soit le numéraire, n'est pas plus riche dans un cas que dans l'autre ; il n'a jamais de remboursemens à faire ; & s'il vient à payer plus de numéraire à l'état en proportion de celui qu'il reçoit, il est réellement plus pauvre.

Les observations de M. l'abbé de Saint-Pierre, & les comparaisons que fait M. Dutot, des revenus de plusieurs de nos rois, ne laissent aucun doute sur cette vérité, que les denrées haussent successivement dans une plus haute portion que la monnoie : cependant examinons la troisieme supposition, & voyons les effets qui résultent de son passage.

Troisieme supposition. Le prix des denrées n'augmente pas proportionnellement avec l'argent.

C'est la plus favorable au systême de M. Melon. Considérons quelle aisance le peuple & l'état en retirent ; &, ce qui est plus important, combien en durent les effets. Supposons la journée des ouvriers 20 sous ; la dépense nécessaire à la subsistance 15 sous ; ce seront 5 sous pour le superflu.

Suppofons l'augmentation numéraire de moitié, & l'augmentation du prix des denrées d'un quart; la journée montera à 15 fous, qui ne vaudront intrinféquement que 16 fous 8 den. fur l'ancien pié. La dépenfe néceffaire fera de 18 fous 9 den. il reftera pour le fuperflu 6 fous 3 d. Mais comme les denrées ont augmenté d'un quart, l'ouvrier n'achetera pas plus de chofes qu'avec les 5 f. qu'il avoit coutume de recevoir.

Ainfi de ce côté l'ouvrier ou le peuple ne gagne point d'aifance : la circulation ne gagne rien.

Examinons la pofition du commerce étranger.

Suppofons fon ancienne valeur de 48; les denrées ayant augmenté d'un qu'art, la nouvelle valeur fera 60.

Il n'eft point de nation qui ne reçoive des denrées des peuples auxquels elle vend : c'eft l'excédent des exportations fur les importations, qui lui procure de nouvel argent. Evaluons les échanges en nature aux trois quarts de l'ancienne valeur, c'eft-à-dire, à 36, le profit de la balance eût été 12. Il eft évident que l'étranger paye fes achats fur le pié établi dans le pays du vendeur; mais qu'il fe fait payer fes ventes fur le pié établi chez lui, c'eft-à-dire, en poids & en titre.

Cela pofé, on achetera de l'étranger 54 ce qu'on payoit 36. Les ventes feront 60 : la balance reftera 6.

Elle étoit de 12 auparavant; par conféquent la circulation perd 6, & ces 6 n'équivaudront intrinféquement qu'à 4 fur l'ancien pié.

Par la même raifon, tout ce que l'étranger devra au moment du furhauffement, fera payé la moitié moins; & ce qui leur fera dû, coûtera la moitié de numéraire enfus. Cette double perte pour les négocians en ruinera un grand nombre au profit des étrangers; les faillites rendront l'argent rare & cher : enfin l'état aura perdu tout ce que l'étranger aura payé de moins. Ces objets feuls font de la plus grande importance; car fi l'état ajoute l'incertitude des propriétaires aux rifques naturels du commerce, perfonne ne fera tenté d'y faire circuler fes capitaux, le crédit des négocians fera foible, l'ufure s'en prévaudra : jamais les intérêts ne baifferont, & jamais l'état ne jouira de tout les avantages qu'il a pour commercer.

On objectera fans doute que les prix étant diminués d'un quart, les étrangers acheteront un quart de plus de denrées.

Si cela arrive, il eft évident que l'induftrie fera animée par cette nouvelle demande; que la circulation recevra une très-grande activité : que la balance numéraire fera 18, puifque la vente fera 71 : enfin que l'état recevra autant de valeur intrinféque qu'auparavant. Mais il y a plufieurs obfervations à faire fur cette objection.

1°. S'il eft vrai de dire en général, comme on doit en convenir, que le bon marché de la denrée en procure un plus grand débit, il n'arrive pas toujours pour cela que le débit s'accroiffe dans une proportion exacte de la baiffe des prix. Outre qu'il eft des denrées dont la confommation eft bornée par elle-même, le marchand qui les revend fait tout fon poffible pour retenir une partie du bon marché à fon profit particulier.

2°. L'argent fe foutiendra cher par la diminution de la confiance, & le grand nombre de faillites qu'aura occafionné le paffage du furhauffement : ainfi, quoique la main-d'œuvre & les denrées n'aient hauffé que d'un quart en numéraire, il eft certain que l'intérêt des avances faites par les négocians, fera de moitié plus fort en numéraire; & que cette moitié en fus du numéraire de l'intérêt, doit être ajoutée au furhauffement des denrées, que nous avons fuppofé être d'un quart.

Si cet intérêt étoit de 6 pour °, ce feroit un douzieme & demi en fus. Celui qui poffédoit dans fon commerce 100 liv. avant le furhauffement, fe trouvera poffeder numérairement 150 livres. L'augmentation des denrées étant du quart, il fembleroit qu'avec ces 100 liv. on pourroit commercer fur 25 liv. de plus en denrées.

Mais il faut obferver que l'intérêt de 150 livres eft 9 livres à 6 pour $\frac{0}{0}$; ainfi il faut retrancher fur 150 liv. à raifon de cet intérêt, ... 9 liv.

Reftent 141

L'augmentation du prix des denrées a été du quart, . . 25

116

Reſte donc pour 16 livres de plus en denrées, qu'on n'en avoit avant l'augmentation des *eſpeces*. Cependant comme l'intérêt de ces 100 liv. étoit de 6 pour $\frac{0}{0}$ également, il convient d'ajouter 6 livres aux 16 liv. ce qui en fera 22 liv.

Mais le plus fort numéraire des intérêts a évidemment diminué 3 livres ſur les 25 livres que l'on eſpéroit trouver de plus en denrées, à raiſon de l'inégalité du ſurhauſſement des denrées en proportion de celui des *eſpeces*.

Ce calcul pourroit encore être pouſſé plus loin, ſi l'on évalue le bénéfice du commerçant, qui eſt toujours au moins du double de l'intérêt.

3°. Toutes les manufactures où il entre des matieres étrangeres, hauſſeront non-ſeulement d'un quart, comme toutes les autres denrées, mais encore de l'excédent du numéraire qu'on donnera de plus qu'auparavant pour payer ces matieres.

4°. Si le pays qui a hauſſé ſa monnoie, tire de l'étranger une partie des matieres néceſſaires à la navigation, ſon fret renchérira d'autant en numéraire; il faudra encore y ajouter le plus grand numéraire, & à raiſon de l'intérêt de l'argent, & à raiſon du prix des aſſurances. Toutes ces augmentations formeront une valeur intrinſéque qui donnera la ſupériorité dans cette partie eſſentielle, aux étrangers qui payent l'argent moins cher.

5°. Tout ce qui manquera à l'achat des étrangers pour répondre à ce quart de diminution ſur le prix, diminuera la balance intrinſéque de l'état. Si dans l'exemple propoſé, au lieu d'exporter 72, on n'exporte que 66, la balance numéraire ſera de 12, comme auparavant; mais la balance intrinſéque ne ſera que 8.

6°. En ſuppoſant même le quart entier d'accroiſſement ſur les ventes, ce qui n'eſt pas vraiſemblable cependant, il eſt clair, ſuivant la remarque de M. Dutot, que l'étranger n'aura donné aucun équivalent en échange.

7°. Je conviens que l'état aura occupé plus d'hommes : c'eſt un avantage très-réel; mais il faut reconnoître auſſi que les denrées hauſſant ſucceſſivement, comme l'expérience l'a toujours vérifié, les ventes diminueront ſucceſſivement dans la même proportion. La balance diminuera avec elles numérairement & intrinſéquement, & ſuivant les principes établis ſur la circulation, le peuple ſera en peu de temps plus malheureux qu'il n'étoit: car ſon occupation diminuera; le nombre des ſignes qui avoit coutume d'entrer en concurrence avec les denrées, n'entrant plus dans le commerce, la circulation s'affoiblira, l'intérêt de l'argent ſe ſoutiendra toujours. Telle eſt la vraie pierre de touche de la proſpérité intérieure d'un état. Je veux bien compter pour rien le dérangement des fortunes particulieres & des familles, puiſque la maſſe de ces fortunes reſtera la même dans l'état; mais je demanderai toujours s'il y a moins de pauvres, s'il y en aura moins par la ſuite, parce que la reſſource de l'état peut être meſurée ſur leur nombre.

Je ne crois point qu'on m'accuſe d'avoir diſſimulé les raiſons favorables à l'opinion de M. Melon : je les ai cherchées avec ſoin, parce qu'il ne me paroiſſoit pas naturel qu'un habile homme avançât un ſentiment ſans l'avoir médité. J'avoue même que d'abord j'ai héſité : mais les ſuites pernicieuſes & prochaines de cet embonpoint paſſager du corps politique, m'ont intimément convaincu qu'il n'étoit pas naturel: enfin que l'opération n'eſt utile en aucun ſens. C'eſt ainſi qu'en ont penſé Mun, Locke, & le célebre Law, qu'on peut prendre pour juges en ces matieres, lorſque leur avis ſe réunit. Il ne faut pas s'imaginer que l'utilité des augmentations numéraires n'ait pû ſe développer que parmi nous, à moins que l'influence du climat ne change auſſi quelque choſe dans la combinaiſon des nombres.

Enfin je ne me ſerai point trompé, ſi malgré une augmentation de denrée à raiſon de l'agrandiſſement du royaume, malgré une augmentation de valeur de 150 millions dans nos colonies, la balance du commerce étranger n'eſt pas plus conſidérable depuis vingt-trois ans, que de 1660 à 1683.

Nous avons évidemment gagné, puisque depuis la derniere réforme il a été monnoyé près de treize cents millions; mais il s'agit de savoir si nous n'aurions pas gagné davantage, en ce cas qu'on n'eût point haussé les monnoies; si l'on verroit en Italie, en Allemagne, en Hollande sur-tout & en Angleterre, pour des centaines de millions de vieilles monnoies de France.

Jean de Wit évaluoit la balance que la Hollande payoit de son temps à la France, à 30 millions, qui en feroient aujourd'hui plus de 55. Je sais que nous avons étendu notre commerce: mais sans compter l'augmentation de nos terres & l'amélioration de nos colonies, supposons (ce qui n'est pas) que nous avons fait par nous-mêmes ou par d'autres peuples, les trois quarts du commerce que la Hollande faisoit pour nous en 1655, la balance avec elle devroit rester de plus de treize millions; en 1752 elle n'a été que de huit.

Regle générale à laquelle j'en reviendrai toujours, parce qu'elle est d'une application très-étendue: par-tout où l'intérêt de l'argent se soutient haut, la circulation n'est pas libre. C'est donc avec peu de fondement que M. Melon a comparé les sur-haussemens des monnoies, même sans réforme ni refonte, aux multiplications des papiers circulans. Je regarde ces papiers comme un remede dangereux par les suites qu'ils entraînent; mais ils se corrigent en partie par la diminution des intérêts, & donnent au moins les signes & les effets d'une circulation intérieure, libre & durable. Ils peuvent nuire un jour à la richesse de l'état, mais constamment le peuple vit plus commodément. S'il étoit possible même de borner le nombre des papiers circulans, & si la facilité de dépenser n'étoit pas un présage presque certain d'une grande dépense, je les croirois fort utiles dans les circonstances d'un épuisement général dans tous les membres du corps politique: disons plus, il n'en est pas d'autre, sous quelque nom ou quelque forme qu'on les présente. Il ne s'agit que de savoir user de la fortune, & se ménager des ressources.

Cette discussion prouve invinciblement que le commerce étranger est le seul intérêt réel d'un état au dedans. Cet intérêt est celui du peuple & celui du prince: ces trois parties forment un seul tout. Nulle distinction subtile, nulle maxime d'une politique fausse & captieuse, ne prouvera jamais à un homme qui jouit de sa raison, qu'un tout n'est point affecté par l'affoiblissement d'une de ses parties. S'il est sage de savoir perdre quelquefois, c'est dans le cas où l'on se réserve l'espérance de se dédommager de ses pertes.

M. Melon propose pour dernier appui de son sentiment, le problême suivant:

L'imposition nécessaire au paiement des charges de l'état étant telle, que les contribuables, malgré les exécutions militaires, n'ont pas de quoi les payer par la vente de leurs denrées, que doit faire le législateur?

J'aimerois autant que l'on demandât ce que doit faire un général dont l'armée est assiégée tout à la fois par la famine & par les ennemis, dans un poste très-désavantageux.

Dire qu'il ne falloit pas s'y engager, seroit une réponse assez naturelle, puisque l'on ne désigneroit aucune des circonstances de cette position; mais certainement personne ne donneroit pour expédient de livrer la moitié des armes aux ennemis, afin d'avoir du pain pendant quatre jours.

C'étoit sans doute par modestie que M. Desmarests disoit qu'on avoit fait subsister les armées & l'état en 1709, par une espece de miracle. Quelque cruelle que fût alors notre situation, il me semble que les mots de *miracle* & d'*impossibilité* ne sont point faits pour les hommes d'état.

Toute position a ses ressources quelconques, pour qui sait l'envisager de sang froid & d'après de bons principes. Il est vrai que dans ces occasions critiques, comme dans toutes les autres, il faut se rappeler la priere de David: *Infatua, Domine, consilium Achitopel.*

Ce que nous avons dit sur la balance de notre commerce en 1655, prouve combien peu est fondé ce préjugé commun, que notre argent doit être plus bas que celui de nos voisins, si nous voulons commercer avantageusement avec eux. M. Dutot l'a également démontré par les changes.

La vraie cause de cette opinion parmi quelques

quelques négocians, plus praticiens qu'observateurs des causes & des principes, est que nos surhaussemens ont presque toujours été suivis de diminutions.

On a toutes les peines du monde alors à faire consentir les ouvriers à baisser leurs salaires, & les denrées se soutiennent jusqu'à ce que la suspension du commerce les ait réduites à leur proportion. C'est ce qui arrive même après les chertés considérables; l'abondance ne ramene que très-lentement les anciens prix.

Ce passage est donc réellement très-désavantageux au commerce, mais il n'a point de suites ultérieures. Observons encore que l'étranger qui doit, ne tient point compte des diminutions, & que cependant le négociant est obligé de payer ses dettes sur le pié établi par la loi. Il en résulte des faillites, & un grand discrédit général.

C'est donc la crainte seule des diminutions qui a enfanté cette espece de maxime fausse en elle-même, que notre argent doit être bas.

La vérité est qu'il est important de le laisser tel qu'il se trouve; que parmi les prospérités de la France; elle doit compter principalement la stabilité actuelle des monnoies. *Voyez les articles* MONNOIE, OR, ARGENT, CUIVRE, *&c.*

ESPÉRANCE, s. f. (*Morale.*) contentement de l'ame que chacun éprouve, lorsqu'il pense à la jouissance qu'il doit probablement avoir d'une chose qui est propre à lui donner de la satisfaction.

Le créateur, dit l'auteur de la Henriade, pour adoucir les maux de cette vie,

> *A placé parmi nous deux êtres bienfaisans,*
> *De la terre à jamais aimables habitans,*
> *Soutiens dans les travaux, trésors dans l'indigence:*
> *L'un est le doux sommeil, & l'autre l'*espérance.

Aussi Pindare appelle l'*espérance*, *la bonne nourrice* de la vieillesse. Elle nous console dans nos peines, augmente nos plaisirs, & nous fait jouir du bonheur avant qu'il existe; elle rend le travail agréable, anime toutes nos actions, & récrée l'ame sans qu'elle y pense. Que de philosophie dans la fable de Pandore!

Les plaisirs que nous goûtons dans ce monde sont en si petit nombre & si passagers, que l'homme seroit le plus misérable de toutes les créatures, s'il n'étoit doué de cette passion qui lui procure quelque avant-goût, d'un bonheur qui peut lui arriver un jour. Il y a tant de vicissitudes ici bas, qu'il est quelquefois difficile de juger à quel point nous sommes à bout de notre *espérance*; cependant notre vie est encore plus heureuse, lorsque cette *espérance* regarde un objet d'une nature sublime: c'est pourquoi l'*espérance* religieuse soutient l'ame entre les bras de la mort, & même au milieu des souffrances. *Voyez l'article suivant* ESPÉRANCE, (*Théologie.*)

Mais l'*espérance* immodérée des hommes à l'égard des biens temporels, est une source de chagrins & de calamités; elle coûte souvent autant de peines, que les craintes causent de souci. Les *espérances* trop vastes & formées par une trop longue durée, sont déraisonnables, parce que le tombeau est caché entre nous & l'objet après lequel nous soupirons. D'ailleurs dans cette immodération de desirs, nous trouvons toujours de nouvelles perspectives au delà de celles qui terminoient d'abord nos premieres vues. L'*espérance* est alors un miroir magique qui nous séduit par de fausses images des objets: c'est alors qu'elle nous aveugle par des illusions, & qu'elle nous trompe, comme ce verrier persan des *contes arabes*, qui dans un songe flatteur renversa par un coup de pié toute sa petite fortune. Enfin l'*espérance* de cette nature, en nous égarant par des phantômes éblouissans, nous empêche de goûter le repos, & de travailler à notre bien-être par le secours de la prévoyance & de la sagesse. Ce que Pyrrhus avoit gagné par ses exploits, il le perdit par ses vaines *espérances*; car le desir de courir après ce qu'il n'avoit pas, & l'espoir de l'obtenir, l'empêcha de conserver ce qu'il avoit acquis; semblable à celui qui jouant aux dés, amene des coups favorables, mais qui n'en fait pas profiter. *Que ne vous reposez-vous dès-à-présent*, lui dit Cinéas?

Les conséquences qui naissent de ce petit nombre de réflexions, sont toutes simples. L'*espérance* est un présent de la nature que nous ne saurions trop priser; elle nous mene

à la fin de notre carriere par un chemin agréable, qui eſt ſemé de fleurs pendant le cours du voyage. Nous devons *eſpérer* tout ce qui eſt bon, dit le poëte Linus, parce qu'il n'y a rien en ce genre, que d'honnêtes gens ne puiſſent ſe promettre, & que les dieux ne ſoient en état de leur accorder; mais les hommes flottent ſans ceſſe entre des craintes ridicules & de fauſſes *eſpérances*. Loin de ſe laiſſer guider par la raiſon, ils ſe forgent des monſtres qui les intimident, ou des chimeres qui les ſéduiſent.

Evitons ces excès, dit M. Adiſſon, réglons nos *eſpérances*, peſons les objets où elles ſe portent, pour ſavoir s'ils ſont d'une nature qui puiſſe raiſonnablement nous procurer le fruit que nous attendons de leur jouiſſance, & s'ils ſont tels que nous ayons lieu de nous flatter de les obtenir dans le cours de notre vie. Voilà, ce me ſemble, le diſcours d'un philoſophe auquel nous pouvons donner quelque créance.

C'eſt un ſage qui nous conduit,
C'eſt un ami qui nous conſeille.

Article de M. le Chevalier DE JAUCOURT.

ESPÉRANCE, (*Théol.*) vertu théologale & infuſe, par laquelle on attend de Dieu avec confiance le don de ſa grace en cette vie & la béatitude en l'autre.

On peut avoir la foi ſans l'*eſpérance*, mais on ne peut point avoir l'*eſpérance* ſans la foi; car comment eſpérer ce qu'on ne croiroit pas? d'ailleurs l'apôtre nous apprend que la foi eſt la baſe & le fondement de l'*eſpérance*, *eſt autem fides ſperandarum ſubſtantia rerum.* Hébr. *cap. xj.* mais on peut avoir l'*eſpérance*, ſans avoir la charité. De-là vient que les théologiens diſtinguent deux ſortes d'*eſpérance*, l'une *informe* qui ſe rencontre dans les pécheurs, & l'autre *formée* ou *perfectionnée* par la charité dans les juſtes.

L'effet de l'*eſpérance* n'eſt pas de produire en nous une certitude abſolue de notre ſanctification, de notre perſévérance dans le bien, & de notre glorification dans le ciel, comme le ſoutiennent les calviniſtes rigides après la déciſion du ſynode de Dordrecht, mais d'établir dans les cœurs une ſimple confiance fondée ſur la bonté de Dieu & les mérites de Jeſus-Chriſt, que Dieu nous accordera la grace pour triompher des tentations & pratiquer le bien, afin de mériter la gloire, parce que l'homme doit toujours travailler avec crainte & tremblement à l'ouvrage de ſon ſalut, & qu'il ne peut ſavoir en cette vie s'il eſt digne d'amour ou de haine. *Voyez* PRÉDESTINATION.

Les vices oppoſés à l'*eſpérance* chrétienne ſont le déſeſpoir & la préſomption. Le déſeſpoir eſt une diſpoſition de l'eſprit qui porte à croire que les péchés qu'on a commis ſont trop grands, pour pouvoir en obtenir le pardon, & que Dieu eſt un juge inflexible qui ne peut les remettre. La préſomption conſiſte à être tellement perſuadé de ſa juſtice & de ſon bonheur éternel, qu'on ne craigne plus de les perdre, ou à compter tellement ſur les forces de la nature, qu'on s'imagine qu'elles ſuffiſent pour opérer le bien dans l'ordre du ſalut. Telle étoit l'erreur des pélagiens. *Voyez* PÉLAGIENS.

Les philoſophes oppoſent la crainte à l'*eſpérance*, & diſent qu'elles s'excluent mutuellement d'un même ſujet; mais les théologiens penſent que toute eſpece de crainte ne bannit pas du cœur l'*eſpérance* chrétienne. La crainte filiale qui porte à s'abſtenir du péché, non ſeulement dans la vue d'éviter la damnation, mais encore par l'amour de la juſtice qui le défend, non ſeulement n'eſt point incompatible avec l'*eſpérance*, mais même elle la ſuppoſe. La crainte ſimplement ſervile ne l'exclut pas non plus; mais la crainte ſervilement ſervile ne laiſſe qu'une *eſpérance* bien foible dans le cœur de celui qu'elle anime. *V.* CRAINTE. (G)

* ESPÉRANCE, (*Mythol.*) c'étoit une des divinités du paganiſme; elle avoit deux temples à Rome, l'un dans la ſeptieme région, l'autre dans le marché aux herbes. On la voit dans les antiques couronnée de fleurs, tenant en main des épis & des pavots, appuyée ſur une colonne, & placée devant une ruche. Les poëtes en ont fait une des ſœurs du ſommeil qui ſuſpend nos peines, & de la mort qui les finit.

ESPÉRANCE, (*Cap-de-bonne*) *Géog. V.* CAP, *&c.* & *ajoutez*-y que, ſelon M. Caſſini, la *longitude* du Cap eſt *eſt* $37^d\ 36'\ 0''$,

17d 44′ 30″ à l'orient de Paris, sa *latitude* 34d 15′ 0″ *mérid.* Selon M. de la Caille, la *latitude* est 34d 24′, & la *longitude* à l'orient de Paris, 16d 10′.

ESPERNAY, *Spernacum*, (*Géog.*) ville de Champagne, sur la Marne, à sept lieues de Châlons. Ce n'étoit, sous Clovis, qu'un château habité par Enlage ou Eulage, à qui le prince pardonna sa révolte à la priere de saint Remi. Ce noble François, en reconnoissance, donna son château à l'église de Rheims. Le corps de saint Remi y fut déposé par Hincmar durant les ravages des Normands.

Cette terre fut réunie à la couronne par François I, en 1531. Enfin elle fut cédée au duc de Bouillon avec d'autres terres, en échange de la principauté de Sedan en 1641. *Espernay* durant la ligue fut assiégé & pris par Henri IV, en 1592. Le maréchal de Biron y fut tué d'un coup de canon le 27 de juillet 1592, à l'âge de 68 ans; sa devise étoit une meche allumée avec ces mots: *Moriar, sed in armis*; son second fils, Jean de Gontaut, avoit été tué à la malheureuse journée d'Anvers, en 1583; & son pere étoit mort des blessures reçues à la bataille de Saint-Quentin en 1557.

C'est la patrie de Flodonn, historien du Xe. siecle, dont la chronique est estimée des savans.

Le commerce consiste en vins, qui sont les plus estimés de la Champagne. *Not. Gal. p.* 330, *Dictionn.* de la Martiniere. (*C*)

ESPERNON, (*Géogr. mod.*) ville de Beauce en France; elle est située sur la Guesle. *Long.* 18, 20; *lat.* 48, 35.

ESPIER, *voyez* EPIER.

ESPINAL, (*Géogr. mod.*) ville de Lorraine; elle est située proche les montagnes de Vosge, sur la Moselle. *Long.* 24, 14; *lat.* 48, 22.

ESPINGARD, s. m. (*Art milit.*) petite piece d'artillerie qui, comme l'émerillon, ne passe pas une livre de balle. *Voyez* EMERILLON. (*Q*)

ESPINOSA, (*Géogr. mod.*) il y a en Espagne deux villes de ce nom, l'une dans la Biscaye, l'autre dans la vieille Castille: celle-ci a de *long.* 13, 46; & de *lat.* 43, 2.

ESPION, s. m. (*Art milit.*) est une personne que l'on paie pour examiner les actions, les mouvemens, &c. d'une autre, & sur-tout pour découvrir ce qui se passe dans les armées.

Quand on trouve un *espion* dans un camp on le pend aussi-tôt. Wicquefort dit qu'un ambassadeur est quelquefois un *espion* distingué qui est sous la protection du droit des gens. *Voy.* AMBASSADEUR. *Chambers.*

Une chose essentielle à un général, & même à tous ceux qui sont chargés de quelque expédition que ce soit, c'est d'avoir un nombre de bons *espions* & de bons guides; car sans cela il tombera tous les jours dans de grands inconvéniens. Il ne doit jamais regretter la dépense qu'il fait pour l'entretien des *espions*; & quand il n'a pas de quoi y satisfaire, il faut sacrifier celle de sa cuisine & de sa maison plutôt que de manquer à cet article. C'est-là qu'il faut répandre l'argent à pleines mains. Il est rare en suivant cette maxime qu'on soit surpris, au contraire on trouve souvent l'occasion de surprendre l'ennemi. (*Q*)

ESPLANADE, (DE PARAPET) s. f. *en fortification*, s'appelle aussi *glacis*, partie qui sert à la contrescarpe ou chemin couvert; c'est un talud, ou pente de terrain qui commence au haut de la contrescarpe, & qui en baissant insensiblement, devient au niveau de la campagne. *Voyez* GLACIS.

ESPLANADE signifie aussi le terrain plat & de niveau qui est entre le glacis de la contrescarpe & les premieres maisons, ou bien l'espace qui est entre les ouvrages & les maisons de la place. C'est encore le terrain ou l'espace renfermé dans la ville entre les maisons & la citadelle. *Voyez* CITADELLE. *Voyez aussi Pl. IX, de Fortific. figur.* 6.

On applique aussi ce terme généralement à tout terrain applani & de niveau, qui auparavant avoit quelqu'éminence qui incommodoit la place. (*Q*)

ESPLANADE, (*Jardinage.*) est un lieu élevé & découvert pour jouir de la belle vue. Ces *esplanades* se trouvent ordinairement dans la rencontre de deux terrasses formant un carrefour, dans le plein-pié d'un belvedere & dans de grands parteres élevés sur des terrasses. (*K*)

ESPLANADE, (*Fauconnerie.*) c'eſt la route que tient l'oiſeau lorſqu'il plane en l'air.

* ESPOLIN ou ESPOULIN, ſ. m. *terme d'ourdiſſage.* C'eſt une petite navette qui contient la dorure & la ſoie propre à brocher. Il y a des *eſpolins* à deux tuyaux : ces deux tuyaux portent la dorure.

ESPONCE, ſ. f. (*Juriſprud.*) ſignifie le déguerpiſſement que le détenteur fait d'un héritage chargé de cens, rente, ou autre devoir, pour en être déchargé à l'avenir. Ce terme eſt uſité dans les coutumes d'Anjou & Maine, Tours, Lodunois & Poitou. Le terme de *quittance* eſt quelquefois joint à celui d'*eſponſe* comme ſynonyme, non pas qu'*eſponce* ſignifie une quittance proprement dite, mais pour dire que par l'*eſponce* le détenteur quitte & abandonne l'héritage. (*A*)

ESPONCION, (*Juriſprud.*) eſt la même choſe qu'*eſponce*. *Voyez* ESPONCE. (*A*)

ESPONDEILLAN, (*Geog. mod.*) petite ville du Languedoc, en France, au dioceſe de Beziers.

ESPONTILLES, *voyez* EPONTILLES.

ESPONTON, *voyez* SPONTON.

ESPORTE, ſ. f. (*Juriſprud.*) dans la coutume de Bordeaux, *art.* 82, 83, 85, 88, 93, & 94, eſt ce que le vaſſal donne ou offre à ſon ſeigneur pour obtenir de lui l'inveſtiture de quelque fief, ou pour le relief dû à quelque mutation ; ce mot vient du latin *ſportula*, qui ſignifie *don* ou *préſent*, d'où on a fait par contraction ou corruption *ſporta*, ou *ſportula*, & en françois *eſporte*. *Voyez le Gloſſaire de* Ducange, au mot *ſporta*. (*A*)

ESPRIT, ſ. m. *terme de Grammaire greque*, Le mot *eſprit*, *ſpiritus*, ſignifie dans le ſens propre *un vent ſubtil*, *le vent de la reſpiration*, *un ſoufle*. En termes de grammaire greque, on appelle *eſprit*, un ſigne particulier deſtiné à marquer l'aſpiration comme dans l'article ὁ, *le*, ἁ, *la*. On prononce *ho*, *hé*, comme dans hotte, héros, ce petit ʽ qu'on écrit ſur la lettre, eſt appelé *eſprit rude*.

L'*eſprit* des Grecs répond parfaitement à notre *H*; car comme nous avons une *h* aſpirée que l'on fait ſentir dans la prononciation, comme dans *haine*, *héros*, & que de plus nous avons une *h* qu'on écrit, mais qu'on appelle *muette*, parce qu'on ne la prononce point, comme dans l'*homme*, l'*heure*, de même en grec il y a *eſprit* rude qu'on prononce toujours, & il y a *eſprit* doux qu'on ne prononce jamais. Nous avons dit que l'*eſprit* rude eſt marqué comme un petit ʽ qu'on écrit ſur la lettre ; ajoutons que l'*eſprit* doux eſt marqué par une petite virgule ʼ ; ainſi l'*eſprit* rude eſt tourné de gauche à droite ʽ, & le doux de droite à gauche ʼ.

Que nos *h* ſoient aſpirées ou qu'elles ne le ſoient pas, il n'y a aucun ſigne qui les diſtingue ; on écrit également par *h* le *héros* & l'*héroïne*, mais les Grecs diſtinguoient l'*eſprit* rude de l'*eſprit* doux : je trouve que les Italiens ſont encore plus exacts, car ils ne prennent pas la peine d'écrire l'*h* qui ne marque aucune aſpiration ; homme, *uomo* ; les hommes, *uomini* ; philoſophe, *filoſofo* ; rhétorique, *rettorica* ; on prononce les deux *t*.

L'*eſprit* rude étoit marqué autrefois par *h*, *eta*, qui eſt le ſigne de la plus forte aſpiration des Hébreux, comme l'*h* en latin & en françois eſt la marque de l'aſpiration. Ainſi ils écrivirent d'abord HEKATON, dit la méthode de Port royal, & dans la ſuite ils ont écrit ἑκατον en marquant l'*eſprit* ſur l'*e*.

La même méthode obſerve, *page* 23, que les deux *eſprits* ſont des reſtes de *h* qui a été fendue en deux honriſontalement, en ſorte qu'une partie *c* a ſervi pour marquer l'*eſprit* rude, & l'autre ɔ pour être le ſigne de l'*eſprit* doux.

Le mécaniſme des organes de la parole a ſouvent changé l'*eſprit* rude, & même quelquefois le doux en *s* ou en *v*. Ainſi de ὑπέρ, *deſſus*, on a fait *ſuper* ; de ὑπο, *deſſous*, on a fait fait *ſub* ; de οἶνος, *vinum* ; de ἴς, *vis* ; de ἅλς, *ſal* ; de ἑπτὰ, *ſeptem* ; de ἕξ, *ſex* ; de ἥμισυς, *ſemis* ; de ἕρπω, *ſerpo*. (*F*)

ESPRIT, *mens*, ſ. f. (*Métaphyſ.*) un être penſant & intelligent. *Voyez* PENSÉE, *&c.*

Les philoſophes chrétiens reconnoiſſent généralement trois ſortes d'*eſprits*, Dieu, les anges, & l'*eſprit* humain.

Car l'être penſant eſt ou fini ou infini ; s'il eſt infini, c'eſt Dieu ; & s'il eſt fini, ou bien il n'eſt joint à aucun corps, ou bien il eſt joint à un corps : dans le premier cas c'eſt un ange, dans le ſecond c'eſt une ame. *Voyez* DIEU, ANGE, & AME.

On définit avec raiſon l'*eſprit* humain,

une substance pensante & raisonnable. Comme pensante, elle est distinguée du corps, & comme raisonnable, ou plutôt raisonnante, elle est distinguée de Dieu & des anges, qu'on suppose voir les choses intuitivement, c'est-à-dire, sans avoir besoin d'aucune déduction ou raisonnement. *Voyez* RAISONNEMENT & JUGEMENT.

ESPRIT signifie aussi un *être incorporel*. Dans ce sens on dit Dieu est un *esprit*, le démon est un *esprit* de ténebres. Le pere Malebranche remarque qu'il est extrêmement difficile de concevoir ce qui pourroit faire la communication entre un corps & un *esprit*; car, dit-il, si l'*esprit* n'a point de parties matérielles, il ne peut pas mouvoir le corps; mais cet argument est faux par les conséquences qui en résultent; car nous croyons que Dieu peut mouvoir les corps, & cependant nous n'admettons en lui aucunes parties matérielles. *Chambers*. *Voyez* ÉVIDENCE.

ESPRIT, *en Théologie*. C'est le nom qu'on donne par distinction à la troisieme personne de la sainte Trinité qu'on appelle l'*Esprit*, le *Saint-Esprit*. *Voyez* TRINITÉ, PERSONNE.

Les Macédoniens ont nié la divinité du *Saint-Esprit*, les Ariens ont soutenu qu'il n'étoit pas égal au pere, & les Sociniens nient son existence. Mais l'écriture, la tradition & les décisions de l'église établissent uniformément les trois dogmes contraires à ces erreurs.

Le *Saint-Esprit* procede du pere & du fils comme d'un seul & même principe, ainsi que l'ont enseigné les peres, & qu'il a été défini au concile général de Lyon sous Grégoire X, contre les Grecs qui nioient que le *Saint-Esprit* procédât du fils; & c'étoit un des prétextes de leur schisme sous Michel Cérularius; cependant ils reconnurent ce dogme dans la réunion qui se fit au concile de Florence.

Les théologiens expliquent la maniere avec laquelle le *Saint-Esprit* est produit de toute éternité par la spiration active du pere & du fils. C'est delà que lui vient le nom d'esprit, *spiritus*, *quasi spiratus*. *Voyez* SPIRATION.

Ils se servent aussi du mot *esprit* pour signifier la vertu & la puissance divine, & la maniere dont elle se communiquent aux hommes. C'est en ce sens qu'il est dit, *Genese*, *chap. j.* ℣ 2, que l'*esprit* étoit répandu sur la surface de l'abîme, que les prophetes ont été inspirés par l'*esprit* de Dieu. C'est aussi dans ce sens qu'on dit que la providence divine est cet *esprit* universel par lequel Dieu fait agir toute la nature, & que le corps de Jesus-Christ a été formé dans le sein d'une vierge par l'opération du *Saint-Esprit*.

On donne encore le nom d'*esprit* aux substances créées & immatérielles connues sous celui d'*anges* & de *démons*. Les premiers sont appelés *esprits célestes*, *esprits bienheureux*, on appelle les autres les *esprits de ténebres*. (G)

ESPRIT PARTICULIER, *spiritus privatus*, terme célebre dans les disputes de religion des deux derniers siecles. Il signifie le sentiment particulier & la notion que chacun a sur les dogmes de la foi & sur le sens des écritures, suivant ce qui lui est suggéré par ses propres pensées & par la persuasion dans laquelle il est par rapport à ces matieres.

Les premiers réformateurs niant qu'il y eût aucun interprete infaillible des écritures ni aucun juge des controverses, soutinrent que chacun pouvoit interpréter & porter son jugement des vérités révélées, en suivant ses propres lumieres assistées de la grace de Dieu; & c'est ce qu'ils appellent *esprit* ou *jugement particulier*. C'étoit lâcher la bride au fanatisme : aussi sans parler des variations innombrables que cette opinion a introduites parmi les prétendus réformés, elle a donné naissance au socinianisme & à plusieurs sectes également dangereuses auxquelles les réformés ont fourni des armes dont ils ne peuvent eux-mêmes parer les coups. En effet, de quelle autorité Calvin faisoit-il brûler Servet à Geneve, si l'*esprit particulier* étoit le seul interprete des écritures? quelle certitude avoit-il de les entendre mieux que cet anti-trinitaire? *Voyez* TOLÉRANCE.

Les Catholiques au contraire prétendent que les vérités révélées étant unes & les mêmes pour tous les fideles, la regle que Dieu nous a donnée pour en juger doit nous les représenter d'une maniere uniforme,

ce qui ne se peut faire que par la voie d'autorité qui réside dans l'Eglise; au lieu que l'*esprit particulier* sur le même point de doctrine inspire Luther d'une façon, & Calvin d'une autre. Il divise Œcolampade, Bucer, Osiandre, &c. & la doctrine qu'il découvre aux partisans de la confession d'Augsbourg, est diamétralement opposée à celle qu'il enseigne aux Anabaptistes, aux Mennonites, &c. sur le même passage de l'écriture. C'est un argument *ad hominem* auquel les protestans n'ont jamais répondu rien de solide. (*G*)

ESPRIT, (*Saint-*) ORDRE DU SAINT-ESPRIT, (*Hist. mod.*) est un ordre militaire établi en France sous le nom d'*ordre & milice du Saint-Esprit*, le 31 décembre 1578, par Henri III. en mémoire de trois grands événemens arrivés le jour de la Pentecôte & qui le touchoient personnellement; savoir sa naissance, son élection à la couronne de Pologne, & son avénement à celle de France. L'*ordre du Saint-Esprit* doit n'être composé que de cent chevaliers, qui sont obligés pour y être admis de faire preuve de trois races.

Le roi est grand-maître de cet ordre, & prête en cette qualité serment le jour de son sacre de maintenir toujours l'*ordre du Saint-Esprit*; de ne point souffrir, autant qu'il sera en son pouvoir, qu'il tombe, ou qu'il diminue, ou qu'il reçoive la moindre altération dans aucun de ses principaux statuts.

Tous les chevaliers portoient autrefois une croix d'or au cou, pendant à un ruban de couleur bleue céleste: maintenant elle est attachée sur la hanche au bas d'un large cordon bleu en baudrier. Tous les officiers & commandeurs portent toujours la croix cousue sur le côté gauche de leurs manteaux, robes, & autres habillemens de dessus.

Avant que de recevoir l'*ordre du S. Esprit*, ils reçoivent celui de S. Michel; ce qui fait que leurs armes sont entourées de deux colliers; l'un de S. Michel, composé d'*SS* & de coquilles entrelacées; l'autre du *S. Esprit*, qui est formé de fleurs-de-lis d'or, d'où naissent des flammes & des bouillons de feu, & d'*HH* couronnées avec des festons & des trophées d'armes.

Parmi les chevaliers sont compris neuf prélats, qui sont cardinaux, archevêques, évêques, ou abbés, du nombre desquels est toujours le grand aumônier, & ils sont nommés *commandeurs de l'ordre du Saint-Esprit*. Henri III. avoit aussi projeté d'attribuer à chacun des chevaliers des commanderies; mais son dessein n'ayant pas eu d'exécution, il assigna à chacun une pension de mille écus d'or, réduite depuis à 3000 liv. qui sont payées sur le produit du droit du marc d'or affecté à l'ordre. (*G*)

ESPRIT, (*Saint-*) ORDRE DU SAINT-ESPRIT DU DROIT DESIR, (*Hist. mod.*) ordre de chevalerie institué à Naples dans le château de l'Œuf en 1352, par Louis d'Anjou dit *de Tarente*, prince du sang de France, roi de Jérusalem & de Sicile, & époux de Jeanne I^re^, reine de Naples. Les constitutions de cet ordre étoient en vingt-cinq chapitres, dont voici le préambule dans le style de ce temps-là: " Nous Loys, „ par la grace de Dieu, roi de Jérusalem „ & de Sicile, allonneur du *Saint-Esprit*; „ lequel jour par la grace nous fumes cou„ ronnés de nos royaumes, en essaucement „ de chevalerie & accroissement d'onneur, „ avons ordonné de faire une compagnie „ de chevaliers qui seront appelés les *cheva„ liers du Saint-Esprit du droit desir*, & les „ dits chevaliers seront au nombre de trois „ cents, desquels nous, comme trouveur „ & fondeur de cette compagnie, serons „ *princeps*, & aussi doivent être tous nos „ successeurs, roi de Jérusalem & de „ Sicile, &c. „

Mais la mort de ce prince sans laisser d'enfans, & les révolutions qui la suivirent, firent périr cet ordre presque dès sa naissance. On ne sait comment les constitutions en tomberent entre les mains de la république de Venise, qui en fit présent à Henri III. lorsqu'il s'en retournoit de Pologne en France. On dit que ce prince en tira l'idée & les statuts de l'ordre, qu'il institua ensuite sous le nom du *Saint-Esprit*; & que pour ne pas perdre le mérite de l'invention, il remit ces constitutions du roi Louis d'Anjou au sieur de Chiverni, avec ordre de les brûler; ce que celui-ci ayant cru pouvoir négliger sans préjudice de l'obéissance due à son souverain, elles se sont conservées dans sa famille, d'où elles avoient passé dans le

cabinet du préſident de Maiſons, & M. le Laboureur les a données au public dans ſes additions aux mémoires de Caſtelnau. Mais en comparant ces ſtatuts avec ceux qu'Henri III fit dreſſer pour ſon nouvel ordre du *Saint-Eſprit*, on n'y trouve aucune conformité qui prouve que ceux-ci ſoient une copie des premiers. (*G*)

ESPRIT, (*Saint-*) *terme de Blaſon: croix du Saint-Eſprit*, eſt une croix d'or à huit raies émaillées, chaque rayon pommeté d'or, une fleur-de-lis dans chacun des angles de la croix, & dans le milieu un *Saint-Eſprit* ou colombe d'argent d'un côté, & de l'autre un Saint-Michel. La croix des prélats-commandeurs porte la colombe des deux côtés; parce qu'ils n'ont que l'ordre du Saint-Eſprit, & non celui de Saint-Michel. (*G*)

ESPRIT, (*Philoſ. & Belles-Lettr.*) ce mot, en tant qu'il ſignifie *une qualité de l'ame*, eſt un de ces termes vagues, auxquels tous ceux qui les prononcent attachent preſque toujours des ſens différens. Il exprime autre choſe que jugement, génie, goût, talent, pénétration, étendue, grace, fineſſe; & il doit tenir de tous ces mérites: on pourroit le définir, *raiſon ingénieuſe.*

C'eſt un mot générique qui a toujours beſoin d'un autre mot qui le détermine; & quand on dit, *voilà un ouvrage plein d'eſprit*, *un homme qui a de l'eſprit*, on a grande raiſon de demander *duquel.* L'*eſprit* ſublime de Corneille n'eſt ni l'*eſprit* exact de Boileau, ni l'*eſprit* naïf de Lafontaine; & l'*eſprit* de la Bruyere, qui eſt l'art de peindre ſinguliérement, n'eſt point celui de Malebranche, qui eſt de l'imagination avec de la profondeur.

Quand on dit qu'un homme a un *eſprit judicieux*, on entend moins qu'il a ce qu'on appelle de l'*eſprit*, qu'une raiſon épurée. Un *eſprit* ferme, mâle, courageux, grand, petit, foible, léger, doux, emporté, *&c.* ſignifie *le caractere & la trempe de l'ame*, & n'a point de rapport à ce qu'on entend dans la ſociété par cette expreſſion, *avoir de l'eſprit.*

L'*eſprit*, dans l'acception ordinaire de ce mot, tient beaucoup du *bel-eſprit*, & cependant ne ſignifie pas préciſément la même choſe: car jamais ce terme *homme d'eſprit* ne peut être pris en mauvaiſe part, & *bel-eſprit* eſt quelquefois prononcé ironiquement. D'où vient cette différence? c'eſt qu'*homme d'eſprit* ne ſignifie pas *eſprit ſupérieur*, *talent marqué*, & que *bel-eſprit* le ſignifie. Ce mot *homme d'eſprit* n'annonce point de prétention, & le *bel-eſprit* eſt une affiche; c'eſt un art qui demande de la culture, c'eſt une eſpece de profeſſion, & qui par-là expoſe à l'envie & au ridicule.

C'eſt en ce ſens que le P. Bouhours auroit eu raiſon de faire entendre, d'après le cardinal du Perron, que les Allemands ne prétendoient pas à l'*eſprit*; parce qu'alors leurs ſavans ne s'occupoient guere que d'ouvrages laborieux & de pénibles recherches, qui ne permettoient pas qu'on y répandît des fleurs, qu'on s'efforçât de briller, & que le *bel-eſprit* ſe mêlât au ſavant.

Ceux qui mépriſent le génie d'Ariſtote au lieu de s'en tenir à condamner ſa phyſique qui ne pouvoit être bonne, étant privée d'expériences, ſeroient bien étonnés de voir qu'Ariſtote a enſeigné parfaitement dans ſa rhétorique la maniere de dire les choſes avec *eſprit.* Il dit que cet art conſiſte à ne pas ſe ſervir ſimplement du mot propre, qui ne dit rien de nouveau; mais qu'il faut employer une métaphore, une figure dont le ſens ſoit clair & l'expreſſion énergique. Il en apporte pluſieurs exemples, & entr'autres ce que dit Periclès d'une bataille où la plus floriſſante jeuneſſe d'Athenes avoit péri, l'*année a été dépouillée de ſon printemps.* Ariſtote a bien raiſon de dire, qu'*il faut du nouveau*; le premier qui pour exprimer que les plaiſirs ſont mêlés d'amertumes, les regarda comme des roſes accompagnées d'épines, eut de l'*eſprit.* Ceux qui le répéterent n'en eurent point.

Ce n'eſt pas toujours par une métaphore qu'on s'exprime ſpirituellement; c'eſt par un tour nouveau; c'eſt en laiſſant deviner ſans peine une partie de ſa penſée, c'eſt ce qu'on appelle *fineſſe*, *délicateſſe*; & cette maniere eſt d'autant plus agréable, qu'elle exerce & qu'elle fait valoir l'*eſprit* des autres. Les alluſions, les allégories, les comparaiſons, ſont un champ vaſte de penſées ingénieuſes; les effets de la nature, la fable, l'hiſtoire préſentes à la mémoire, fourniſ-

sent à une imagination heureuse des traits qu'elle emploie à propos.

Il ne sera pas inutile de donner des exemples de ces différens genres. Voici un madrigal de M. de la Sabliere, qui a toujours été estimé des gens de goût.

Églé tremble que dans ce jour
L'hymen plus puissant que l'amour,
N'enleve ses trésors sans qu'elle ose s'en plaindre.
Elle a négligé mes avis.
Si la belle les eût suivis,
Elle n'auroit plus rien à craindre.

L'auteur ne pouvoit, ce semble, ni mieux cacher ni mieux faire entendre ce qu'il pensoit, & ce qu'il craignoit d'exprimer.

Le madrigal suivant paroît plus brillant & plus agréable : c'est une allusion à la fable.

Vous êtes belle & votre sœur est belle,
Entre vous deux tout choix seroit bien doux;
L'amour étoit blond comme vous,
Mais il aimoit une brune comme elle.

En voici encore un autre fort ancien ; il est de Bertaud évêque de Sées, & paroît au-dessus des deux autres, parce qu'il réunit l'*esprit* & le sentiment.

Quand je revis ce que j'ai tant aimé,
Peu s'en fallut que mon feu rallumé
N'en fît le charme en mon ame renaître,
Et que mon cœur autrefois son captif
Ne ressemblât l'esclave fugitif,
A qui le sort fit rencontrer son maître.

De pareils traits plaisent à tout le monde, & caractérisent l'*esprit* délicat d'une nation ingénieuse. Le grand point est de savoir jusqu'où cet *esprit* doit être admis. Il est clair que dans les grands ouvrages on doit l'employer avec sobriété, par cela même qu'il est un ornement. Le grand art est dans l'a-propos. Une pensée fine, ingénieuse, une comparaison juste & fleurie, est un défaut quand la raison seule où la passion doivent parler, ou bien quand on doit traiter de grands intérêts: ce n'est pas alors du faux *bel-esprit*, mais c'est de l'*esprit* déplacé ; & toute beauté hors de sa place cesse d'être beauté. C'est un défaut dans lequel Virgile n'est jamais tombé, & qu'on peut quelquefois reprocher au Tasse, tout admirable qu'il est d'ailleurs: ce défaut vient de ce que l'auteur trop plein de ses idées veut se montrer lui-même, lorsqu'il ne doit montrer que ses personnages. La meilleure maniere de connoître l'usage qu'on doit faire de l'*esprit*, est de lire le petit nombre de bons ouvrages de génie qu'on a dans les langues savantes & dans la nôtre.

Le *faux-esprit* est autre chose que de l'*esprit déplacé :* ce n'est pas seulement une pensée fausse, car elle pourroit être fausse sans être ingénieuse ; c'est une pensée fausse & recherchée. Il a été remarqué ailleurs qu'un homme de beaucoup d'*esprit* qui traduisit, ou plutôt qui abrégea Homere en vers françois, crut embellir ce poëte dont la simplicité fait le caractere, en lui prêtant des ornemens. Il dit au sujet de la réconciliation d'Achille :

Tout le camp s'écria dans une joie extrême,
Que ne vaincra-t-il point ? Il s'est vaincu lui-même.

Premiérement, de ce qu'on a dompté sa colere, il ne s'enfuit point du tout qu'on ne sera point battu: secondement, toute une armée peut elle s'accorder par une inspiration soudaine à dire une pointe ?

Si ce défaut choque les juges d'un goût sévere, combien doivent révolter tous ces traits forcés, toutes ces pensées alambiquées que l'on trouve en foule dans des écrits, d'ailleurs estimables ? comment supporter que dans un livre de mathématiques on dise, que "si Saturne venoit à manquer, „ ce seroit le dernier satellite qui prendroit „ sa place, parce que les grands seigneurs „ éloignent toujours d'eux leurs successeurs „ ? comment souffrir qu'on dise qu'Hercule savoit la physique, & qu'*on ne pouvoit résister à un philosophe de cette force ?* L'envie de briller & de surprendre par des choses neuves, conduit à ces excès.

Cette petite vanité a produit les jeux de mots dans toutes les langues ; ce qui est la pire espece du *faux bel-esprit.*

Le faux goût est différent du *faux bel esprit ;* parce que celui-ci est toujours une affectation, un effort de faire mal : au lieu que l'autre est souvent une habitude de faire mal sans effort, & de suivre par instinct un mauvais exemple établi. L'intempérance & l'incohérance des imaginations orientales,

orientales, eſt un faux goût; mais c'eſt plutôt un manque d'*eſprit*, qu'un abus d'*eſprit*. Des étoiles qui tombent, des montagnes qui ſe fendent, des fleuves qui reculent, le Soleil & la Lune qui ſe diſſolvent, des comparaiſons fauſſes & giganteſques, la nature toujours outrée, ſont le caractere de ces écrivains, parce que dans ces pays où l'on n'a jamais parlé en public, la vraie éloquence n'a pu être cultivée, & qu'il eſt bien plus aiſé d'être empoulé, que d'être juſte, fin & délicat.

Le *faux eſprit* eſt préciſément le contraire de ces idées triviales & empoulées; c'eſt une recherche fatigante des traits trop déliés, une affectation de dire en énigme ce que d'autres ont déjà dit naturellement, de rapprocher des idées qui paroiſſent incompatibles, de diviſer ce qui doit être réuni, de ſaiſir de faux rapports, de mêler contre les bienſéances le badinage avec le ſérieux, & le petit avec le grand.

Ce ſeroit ici une peine ſuperflue d'entaſſer des citations, dans leſquelles le mot d'*eſprit* ſe trouve. On ſe contentera d'en examiner une de Boileau, qui eſt rapportée dans le grand dictionnaire de Trévoux: *C'eſt le propre des* grands eſprits, *quand ils commencent à vieillir & à décliner, de ſe plaire aux contes & aux fables*. Cette réflexion n'eſt pas vraie. Un *grand eſprit* peut tomber dans cette foibleſſe, mais ce n'eſt pas le propre des *grands eſprits*. Rien n'eſt plus capable d'égarer la jeuneſſe, que de citer les fautes des bons écrivains comme des exemples.

Il ne faut pas oublier de dire ici en combien de ſens différens le mot d'*eſprit* s'emploie; ce n'eſt point un défaut de la langue, c'eſt au contraire un avantage d'avoir ainſi des racines qui ſe ramifient en pluſieurs branches.

Eſprit d'un corps, d'une ſociété, pour exprimer les uſages, la maniere de penſer, de ſe conduire, les préjugés d'un corps.

Eſprit de parti, qui eſt à l'*eſprit* d'un corps ce que ſont les paſſions aux ſentimens ordinaires.

Eſprit d'une loi, pour en diſtinguer l'intention; c'eſt en ce ſens qu'on a dit, *la terre tue & l'eſprit vivifie*.

Eſprit d'un ouvrage, pour en faire concevoir le caractere & le but.

Eſprit de vengeance, pour ſignifier *deſir* & *intention* de ſe venger.

Eſprit de diſcorde, eſprit de révolte; &c.

On a cité dans un dictionnaire, *eſprit de politeſſe*; mais c'eſt d'après un auteur nommé Bellegarde, qui n'a nulle autorité. On doit choiſir avec un ſoin ſcrupuleux ſes auteurs & ſes exemples. On ne dit point *eſprit de politeſſe*, comme on dit *eſprit de vengeance, de diſſention, de faction*; parce que la politeſſe n'eſt point une paſſion animée par un motif puiſſant qui la conduiſe, lequel on appelle *eſprit* métaphoriquement.

Eſprit familier ſe dit dans un autre ſens, & ſignifie ces êtres mitoyens, ces génies, ces démons admis dans l'antiquité, comme l'*eſprit de Socrate*, &c.

Eſprit ſignifie quelquefois la plus ſubtile partie de la matiere: on dit *eſprits animaux, eſprits vitaux*, pour ſignifier ce qu'on n'a jamais vu, & ce qui donne le mouvement & la vie. Ces *eſprits* qu'on croit couler rapidement dans les nerfs, ſont probablement un feu ſubtil. Le docteur Méad eſt le premier qui ſemble en avoir donné des preuves dans la préface du traité ſur les poiſons.

Eſprit, en Chimie, eſt encore un terme qui reçoit pluſieurs acceptions différentes; mais qui ſignifie toujours la partie ſubtile de la matiere. *Voyez plus bas* ESPRIT, *en Chimie.*

Il y a loin de l'*eſprit*, en ce ſens, au *bon eſprit*, au *bel eſprit*. Le même mot dans toutes les langues peut donner toujours des idées différentes, parce que tout eſt métaphore ſans que le vulgaire s'en apperçoive. *Voyez* ELOQUENCE, ELÉGANCE, *&c. Cet article eſt de M.* DE VOLTAIRE.

ESPRIT, (*Chimie.*) ce nom a été employé dans ſa ſignification propre, par les chimiſtes comme par les philoſophes & par les médecins, pour exprimer un corps ſubtil, délié, inviſible, impalpable, une vapeur, un ſouffle, un être preſque immatériel.

Tous les chimiſtes antérieurs à Stahl & à la naiſſance de la chimie philoſophique, ont été grands fauteurs des agens de cette claſſe, qui ont été mis en jeu dans pluſieurs ſyſtêmes de phyſique. Un *eſprit* du monde, un *eſprit* univerſel, aérien, éthérien, ont été pour eux des principes dont ils ſe ſont

fort bien accommodés, & ils ont enrichi eux-mêmes la Physique de plusieurs substances de cette nature : l'archée, le blas, la *magnale* de Vanhelmont, les *ens* de Paracelse, &c. sont des phantômes philosophiques de cette classe, si ce ne sont point cependant des expressions énigmatiques, ou simplement figurées.

Des êtres très-existans qui mériteroient éminemment la qualité d'*esprit*, ce sont les exhalaisons qui s'élevent des corps fermentans & pourrissans de certaines cavités souterraines, du charbon embrasé, & de plusieurs autres matieres. Ces corps sont véritablement incoercibles, invisibles, & impalpables ; mais on n'a pas coutume dans le langage chimique, de les désigner par ce nom. Nous les connoissons sous celui de *gas*. *Voyez* GAS.

Depuis que notre maniere plus sage de philosopher nous a fait rejeter tous ces *esprits* imaginaires dont nous avons parlé au commencement de cet article, nous ne donnons plus ce titre qu'à différentes substances beaucoup plus matérielles même que les gas ; savoir à certains corps expansibles ou volatils, dont l'état ordinaire sous la température de nos climats est celui de liquidité, & dont les différentes especes qui sont classées par ce petit nombre de qualités communes, sont d'ailleurs essentiellement différentes, ensorte que c'est ici une qualification très-générique, exprimant une qualité très-extérieure très-vaguement déterminée.

Les diverses substances qu'on trouve désignées dans les ouvrages des chimistes, par le nom d'*esprit*, sont :

Premierement, un être fort indéterminé, connu plus généralement sous le nom de *mercure*, qui est compté dans l'ancienne chimie parmi les principes ou produits généraux de l'analyse des corps. *Voyez* MERCURE & PRINCIPE.

Secondement, la plupart des liqueurs acides retirées des minéraux, des végétaux, des animaux, par la distillation. *Voyez* VITRIOL, NITRE, SEL MARIN, ANALYSE VÉGÉTALE, *au mot* VÉGÉTAL, VINAIGRE, SUBSTANCES ANIMALES, & FOURMI.

Troisiemement, les sels alkalis volatils sous forme liquide. *Voyez* SEL ALKALI VOLATIL.

Quatriemement, les liqueurs inflammables retirées des vins. *Voyez* ESPRIT DE VIN *à l'article* VIN.

Cinquiemement, les eaux essentielles ou *esprits* recteurs. *Voyez* EAUX DISTILLÉES.

Sixiemement, les huiles essentielles très-subtiles, retirées des baumes par la distillation à feu doux. *Voyez* HUILE & TEREBENTHINE.

Septiemement, enfin les *esprits* ardens chargés par la distillation de la partie aromatique, ou alkali volatil de certain végétaux. *Voyez* EAUX DISTILLÉES, ESPRIT ARDENT, CITRON, COCHLÉARIA, & ESPRIT VOLATIL AROMATIQUE HUILEUX.

Nota. Que dans le langage ordinaire, on ne désigne le plus souvent les *esprits* particuliers que par le nom de la substance qui les a fournis, sans déterminer par une qualification spécifique la nature de chaque *esprit*. Ainsi on dit *esprit de vitriol*, & non pas *esprit acide de vitriol* ; *esprit de soie*, & non pas *esprit alkali de soie* ; *esprit-de-vin*, (c'est-à-dire, de suc de raisin fermenté, selon la signification vulgaire du mot *vin*,) & non pas *esprit ardent de vin de raisin* ; *esprit de terebenthine*, & non pas *esprit huileux de terebenthine* ; *esprit de citron*, & non pas *esprit-de-vin* chargé de l'aromate du citron. Ainsi toute cette nomenclature est presque absolument arbitraire ; & d'autant plus que diverses substances, comme le sel ammoniac, la terebenthine, le citron, &c. peuvent fournir plusieurs produits qui mériteroient également le nom d'*esprit*, quoiqu'il ne soit donné qu'à un seul dans le langage reçu : on se familiarise cependant bientôt avec ces dénominations vagues ; on les apprend comme des mots d'une langue inconnue. (*b*)

ESPRIT ARDENT, (*Chimie*.) *Voyez* ESPRIT-DE-VIN, *sous le mot* VIN.

ESPRIT RECTEUR, (*Chimie*.) *Voyez* EAUX DISTILLÉES.

ESPRIT-DE-VIN, (*Chimie*) *Voyez au mot* VIN.

ESPRIT VOLATIL, (*Chimie*.) Toutes les substances auxquelles les chimistes ont donné le nom d'*esprit*, sont volatiles (*voyez*

ESPRIT ;) il a plu cependant à quelques-uns de prendre la dénomination qui fait le ſujet de cet article, dans un ſens particulier; de l'attribuer aux alkalis volatils ſous forme fluide ; & de les diſtinguer par ce titre, des alkalis volatils, concrets, qu'ils ont appelés tout auſſi arbitrairement, *ſels volatils Voyez* SEL ALKALI VOLATIL. (*b*)

ESPRIT-DE-VINAIGRE ; *ſpiritus aceti. Voyez* VINAIGRE DISTILLÉ, *au mot* VINAIGRE.

ESPRIT SAUVAGES, (*Chimie.*) *ſpiritus ſylveſtres* de Vanhelmont. *Voyez* GAS, FERMENTATION, & VIN.

ESPRIT VOLATIL AROMATIQUE HUILEUX, (*Pharmac. & Mat. med.*) On a donné ce nom à une préparation officinale, qui n'eſt proprement qu'un mélange d'*eſprit volatil* de ſel ammoniac, & d'un *eſprit aromatique* compoſé. Voici cette préparation, telle qu'elle eſt décrite dans la nouvelle pharmacopée de Paris.

Prenez ſix dragmes de zeſtes récens d'oranges, autant de ceux de citron; deux dragmes de vanille, deux dragmes de macis, une demi-dragme de girofle, une dragme de canelle, quatre onces de ſel ammoniac : coupez en petits morceaux les zeſtes & la vanille, concaſſez le macis, le gérofle & la canelle : pulvériſez le ſel ammoniac ; & mettez le tout dans une cornue de verre, verſant par deſſus quatre onces d'eau ſimple de canelle, & quatre onces d'*eſprit-de-vin* rectifié : fermez le vaiſſeau, & laiſſez digérer pendant quelques jours, ayant ſoin de remuer de temps en temps.

Ajoutez, après deux ou trois jours de digeſtion, quatre onces de ſel de tartre ; & ſur le champ ajoutez au bec de la cornue un récipient convenable, que vous luterez ſelon les regles de l'art : faites la diſtillation au bain de ſable. Vous garderez la liqueur qui paſſera, dans une bouteille bien bouchée.

L'*eſprit volatil aromatique huileux*, eſt un cordial très-vif, un ſudorifique très-efficace, un bon emménagogue, un hyſtérique aſſez utile. On le fait entrer ordinairement à la doſe de trente ou de quarante gouttes, dans des potions de quatre à cinq onces, deſtinées à être priſes par cuillerées. (*b*)

ESPRITS ANIMAUX. *Voyez* NERFS, FLUIDE NERVEUX, &c.

ESQUAIN, QUEIN, QLIN, (*Marine.*) Ce ſont, les planches qui bordent les deux côtés de l'acaſtillage de l'arriere, au deſſus de la liſſe de vibord ; elles ſont beaucoup moins épaiſſes que les autres bordages ; & vont en diminuant vers le haut.

L'*eſquain*, ou le bordage de l'acaſtillage, eſt tout ce qui ſe poſe du côté de l'arriere, au deſſus de la liſſe de vibord. La premiere planche qu'on met au deſſus de cette liſſe, doit être de chêne, & épaiſſe, à cauſe du calfatage : il faut qu'elle ait au moins la moitié de l'épaiſſeur des planches du franc bordage. On y fait une rablure ſur le côté qui eſt par le haut, pour y faire entrer la premiere planche du véritable *eſquain*. Dans les grands vaiſſeaux, les planches de l'*eſquain* ont d'ordinaire un pouce ou un pouce & un quart d'épaiſſeur, & vont un peu en diminuant de largeur de l'arriere à l'avant ; mais c'eſt peu de choſe ; car ſi la premiere planche de l'*eſquain* a dix pouces de large vers l'arriere, elle n'aura que neuf pouces & demi en avant. *Voyez* ACASTILLAGE.

ESQUIF, (*Marine.*) C'eſt un petit bateau deſtiné pour le ſervice d'un vaiſſeau, & que l'on embarque dans tous les voyages. On le place ordinairement ſur le tillac, & on le met lorſqu'on en a beſoin pour aller à terre, ſoit chercher des proviſions, ſoit y débarquer quelqu'un. *Voyez* CHALOUPE & CANOT.

ESQUILLE, ſ. f. (*Chirurgie.*) petit morceau détaché d'un os dans une fracture. Lorſque les *eſquilles* picotent & irritent le périoſte ou les chairs qui entourent l'os, & qu'on ne peut pas les réduire & les appliquer à l'os dont elles ſont une continuité, on eſt obligé d'en faire l'extraction ; & pour cet effet, s'il n'y a point de plaie, on fait une inciſion.

On appelle auſſi du mot d'*eſquilles*, des petites portions d'os qui s'exfolient les unes après les autres. *Voyez* EXFOLIATION. (*Y*)

ESQUILIES, ſ. m. pl. (*Hiſt. anc.*) *V.* ESQUILIN.

ESQUILIN, adj. (*Hiſt. anc.*) Le mont *Eſquilin* eſt une des ſept collines de l'ancienne Rome ; c'eſt aujourd'hui le quartier de la montagne de ſainte Marie majeure. Ce fut Servius Tullius qui l'enferma dans Rome. Il y avoit la porte *eſquiline*, la tribu *eſquiline*,

C'eſt aux Eſquilies que ſe faiſoient les exécutions des criminels ; & que leurs cadavres reſtoient expoſés.

ESQUIMAN, (*Marine.*) Les Hollandois donnent ce nom à l'officier marinier que nous appelons *quartier-maître*. C'eſt lui qui eſt chargé particuliérement du ſervice des pompes, & qui eſt l'aide du maître & du contre-maître. *V.* QUARTIER-MAÎTRE.

ESQUIMAUX. *Voyez* ESKIMAUX.

ESQUINANCIE, ſ. f. (*Médec.*) eſt le nom d'une maladie de la gorge, que les Latins appellent *angina*, angie, d'*ango*, je ſerre, parce qu'il ſe fait un reſſerrement dans le goſier, par les cauſes de l'*eſquinancie*; ainſi la ſignification générale du mot *angina* convient à toute ſorte d'affection des parties du goſier, qui tend à former des obſtacles dans les voies qui ſervent à la reſpiration & à la déglutition, ſans que le thorax, les viſceres qui y ſont renfermés, & l'eſtomac, y ſoient intéreſſés eſſentiellement.

Les anciens médecins, & particuliérement les Grecs, qui vivoient peu de temps avant Galien, ont diſtingué l'*angine* de quatre différentes manieres, dont ils ont tiré autant d'eſpeces de cette maladie, auxquelles ils ont donné des noms propres. Ils ont appelé *cynanche*, χυνάγχειν, l'*angine*, dans laquelle le vice réſide dans les muſcles & les parties inférieures du larynx. Ils ont fait alluſion par ce mot, à l'état de ceux qui ſont attaqués de cette eſpece d'*angine*, dans lequel ils tirent la langue, comme les chiens que l'on étrangle. Ils ont donné le nom *paracynanche*, παραχυναγχειν, à l'*angine* dans laquelle le vice réſide dans les parties extérieures du larynx. La prépoſition *para* eſt employée dans ce cas, comme dans bien d'autres, par les auteurs grecs, devant le nom d'une maladie, pour en diſtinguer l'eſpece la moins violente. Ils ont nommé *ſynanche*, συνκγχειν, l'*angine* qui attaque l'intérieur du pharynx ; & *paracynanche*, παρακυνάγχειν, celle qui a ſon ſiege à l'extérieur. Ces différens mots grecs ſont compoſés de ἄγχειν, *ſerrer*, *étrangler* ; & de σὺν, *avec* ; ou de κύων, *chien* : ainſi de συναγχειν ou de κυναγχηειν on a formé le mot françois *eſquinancie*.

Mais comme il arrive très-ſouvent qu'à cauſe de la proximité le pharynx n'eſt pas affecté ſans que le larynx le ſoit, & réciproquement, ces diſtinctions ſont plutôt des ſubtilités que des conſéquences tirées de l'obſervation : ainſi on ne doit pas y avoir égard pour prendre une juſte idée de cette maladie ; il vaut mieux la diviſer, avec les modernes, 1°. en *légitime* ou *vraie*, qui eſt celle dans laquelle le goſier eſt retréci par une inflammation ; & en *fauſſe*, dans laquelle la gorge eſt affectée dans quelques-unes de ſes parties, par une œdeme ou par un ſkirrhe qui gêne le paſſage de l'air ou des alimens : 2°. en ſuffocatoire & non ſuffocatoire : 3°. en idiopathique & en ſympathique, 4°. en épidémique & ſporadique. Quelques auteurs diſtinguent encore l'*angine* en ſuppuratoire, en gangréneuſe, en convulſive ; celle qui eſt accompagnée de tumeurs, & en celle qui eſt ſans tumeurs apparentes.

Le ſiege de cette maladie eſt principalement dans les différentes parties qui compoſent le larynx & le pharynx ; & toutes celles qui les avoiſinent, telle que la langue, les amygdales, le voile du palais, la luette, la trompe d'Euſtachi, & toutes les membranes muſculeuſes qui tapiſſent le fond de la gorge ; la concavité de la voûte oſſeuſe formée au deſſus du larynx & du pharynx, où il ſe forme quelquefois des concrétions polypeuſes, des ſarcomes, qui en groſſiſſant peuvent ſouvent boucher l'ouverture des arriere-narines, tenir baiſſé le voile du palais, deſcendre juſque ſur le larynx, couvrir la glotte, la boucher, la preſſer. Le vice qui conſtitue l'*angine* s'étend auſſi très-ſouvent à la membrane pituitaire, à celle qui revêt l'intérieur de la trachée artere & de l'œſophage, & aux glandes diſperſées dans toutes ces parties.

Les cauſes de l'*eſquinancie* ſont auſſi différentes que les eſpeces. Dans celle qui provient d'inflammation, il ſe forme ſubitement un obſtacle à la circulation du ſang dans les extrémités des vaiſſeaux ſanguins, qui s'engorgent, ſe dilatent, ſe diſtendent. Les orifices des vaiſſeaux lymphatiques qui en naiſſent, ſont ouverts à meſure, ſont forcés à tranſmettre les globules rouges : la tumeur & tous les ſymptomes de l'inflammation s'enſuivent. *Voy.* INFLAMMATION. Dans l'*angine œdémateuſe* ce n'eſt que l'humeur lymphatique qui s'arrête dans ſes conduits, enſuite de la compreſſion des veines

dans lesquelles ils s'évacuent; de l'obstruction dans le follicule des glandes muqueuses, ou dans leurs excrétoires; du froid qui resserre l'extrémité de ces mêmes vaisseaux; de la lenteur du mouvement des fluides: cette humeur s'y accumule, d'où naît le plus grand volume des parties affectées, qui cause l'empêchement de l'exercice des organes destinés à la respiration ou à la déglutition. Si le dépôt de cette humeur dure pendant quelque temps, il se fait une séparation des parties les plus fluides; les grossieres qui restent se durcissent; & forment la matiere d'un skirrhe; d'où l'*angine skirrheuse*, qui peut ensuite devenir chancreuse par des causes particulieres. *Voyez* SKIRRHE, CHANCRE.

La cause de l'*angine suffocatoire* est celle de l'inflammation même, qui a son siege dans l'intérieur du larynx; ensorte qu'il en résulte un si grand resserrement de la glotte, qu'elle ne permet pas l'entrée de l'air dans les poumons. Dodonée fait mention dans ses *observations*, de plusieurs *esquinancies* de cette espece, entr'autres à l'égard d'un boucher, qui s'étant plaint sur le midi d'une douleur à la gorge, d'une difficulté de respirer & d'avaler, mourut comme étranglé la nuit suivante.

La cause de l'*angine non suffocatoire*, est celle de l'inflammation de l'œdeme ou du skirrhe, ou toute autre qui a son siege dans des parties qui n'intéressent pas notablement la respiration.

L'*angine idiopathique* provient de l'une de ces causes mentionnées ci-devant, qui a son siege dans quelques-unes des parties même de la gorge, sans qu'elle provienne d'aucune autre maladie qui ait précédé, ni d'aucun vice des parties voisines.

La *sympathique* est causée par le vice de quelque autre partie qui influe sur celle de la gorge par communication, comme la luxation d'une vertebre du cou, occasionnée par une tumeur ou par quelque accident; les vents arrêtés dans l'œsophage, qui compriment les différentes parties de la gorge; le resserrement convulsif, ou le trop grand relâchement de ces mêmes parties, qui empêche l'exercice de leurs fonctions.

Les causes de l'*esquinancie épidémique* doivent être déduites de celles de l'épidémie en général (*voyez* EPIDÉMIE): elles ne sont pas encore assez connues, pour qu'on puisse déterminer pourquoi elles affectent plutôt une partie du corps qu'une autre; tout ce que l'on peut dire, c'est que si le vice est dans l'air que l'on respire, il doit affecter plutôt les parties auxquelles il s'applique immédiatement & sans interruption, que toute autre; par conséquent toutes celles de la gorge, vu sur-tout la grande délicatesse de leur tissu. L'*esquinancie sporadique* ne peut être attribuée qu'au mauvais usage que l'on fait des choses appeleés *non naturelles*.

Pour ce qui est de l'*angine suppuratoire*, elle doit sa cause à l'inflammation qui a précédé; elle en est une suite, une terminaison, de même que la gangréneuse. *Voyez* SUPPURATION, GANGRENE.

Le différent siege de l'engorgement des vaisseaux qui constitue le plus souvent l'*esquinancie*, étant intérieur ou extérieur, établit en dehors ou en dedans la tumeur dont elle est accompagnée dans ce cas; ce qui la rend apparente ou non apparente. Il arrive aussi quelquefois qu'il n'y en a pas du tout ni en dehors ni en dedans, dans des cas où l'*esquinancie* provient, par exemple, du relâchement ou de la paralysie de la partie affectée.

Tout ce qui vient d'être dit des causes prochaines de l'*esquinancie* considérée dans ses différentes especes, réduit toutes les distinctions qu'on en fait, à deux principales; savoir à l'*esquinancie vraie* & à la *fausse*, puisque toutes ces différences doivent être rapportées à l'une & à l'autre. La vraie, qui est toujours causée par l'inflammation, est accompagnée souvent de symptomes si funestes, que la cause qui les produit ne laisse pas le temps d'y apporter aucun remede, ou rend inutiles ceux qu'on peut employer; l'*angine* vraie est par conséquent celle qui exige le plus d'attention: l'ordre mene à en rechercher les causes éloignées.

Toutes celles qui peuvent contribuer à établir l'inflammation en général, peuvent produire l'*angine inflammatoire*; mais il y a aussi bien d'autres causes particulieres qui peuvent déterminer l'inflammation sur les parties qui sont le siege de l'*angine*: telles sont la disposition particuliere du sujet qui

en eſt affecté. Les jeunes gens y ſont plus ſujets que les vieillards, comme auſſi ceux qui ſont d'un tempérament ſanguin. Sydenham a remarqué que les perſonnes qui ont le poil roux, ſont plus ſouvent atteintes de cette maladie que d'autres. Quelques auteurs prétendent auſſi qu'elle attaque moins les femmes que les hommes ; ils appuient leur opinion ſur un paſſage d'Hippocrate, *l. VI*, *des Epidémies*, *ſect. vij*, dans lequel, en décrivant une conſtitution épidémique, il aſſure que parmi un grand nombre de perſonnes qui avoient été malades par des péripneumonies, des rhumes, des *angines*, il s'étoit trouvé très-peu de femmes ; ce que l'on pourroit attribuer à ce qu'elles s'expoſent moins aux différentes cauſes occaſionnelles qui peuvent produire ces ſortes de maladies épidémiques, & qu'elles ont en général le ſang moins chaud.

Auſſi voit-on que tout ce qui peut en augmenter l'activité, contribue à procurer l'*angine*, comme la fin du printemps, l'entrée de l'été ; les exercices violens, & ſurtout ceux de la gorge, tels que les déclamations ſoutenues, le chant, les cris ; la féchereſſe de cette partie, cauſée par l'air chaud que l'on reſpire au ſoleil ou dans un lieu chaud quelconque, comme un poële, *&c.* la courſe à cheval contre le vent froid, les grandes agitations du corps dans un air froid, une grande chaleur qui ſuccede à un grand froid dans le printemps ; comme auſſi les fraîcheurs de la nuit, qui ſe font ſentir ordinairement dans cette ſaiſon, après des jours aſſez chauds. C'eſt même de cette derniere cauſe dont Sydenham ne craint pas d'aſſurer qu'elle fait périr plus de monde que la peſte, la guerre, & la famine.

L'*angine inflammatoire* qui eſt occaſionnée par quelques-unes de ces différentes cauſes, produit différens ſymptomes, parmi leſquels il en eſt de très-violens & de terribles, ſelon la diverſité des parties qui en ſont le ſiege.

Les ſymptomes communs à toute ſorte d'*angine*, qui la caractériſent, ſont la difficulté de reſpirer ou d'avaler, avec un ſentiment de douleur dans le fond de la gorge, ſans que le thorax & les poumons ni l'eſtomac ſoient eſſentiellement affectés. L'*angine vraie* eſt diſtinguée en général de la *fauſſe*, parce que celle-là eſt accompagnée de rougeur, de chaleur dans le ſiege de la maladie, & la fievre s'y joint ordinairement : celle-ci n'eſt eſſentiellement accompagnée d'aucun de ces ſymptomes. On peut auſſi diſtinguer par des ſignes propres les différentes parties affectées dans l'*angine vraie* ; ſi elle a ſon ſiege dans la membrane muſculeuſe de la trachée artere, on y reſſent tous les ſymptomes de l'inflammation avec une fievre ardente très-violente, ſans qu'il paroiſſe rien de changé à l'extérieur & dans le fond de la gorge : dans ce cas le malade a les yeux enflammés, ſaillans, hors de la tête comme ceux d'un animal qu'on étrangle, & quelquefois même tournés : il parle avec beaucoup de peine ; il ne peut ſouvent pas articuler les paroles de maniere à ſe faire entendre ; la voix eſt aigue & ſemblable aux cris des petits chats. Il eſt obligé de tenir toujours la bouche ouverte, & il en coule une ſalive écumeuſe ; il tire la langue, qui paroît enflammée & fort enflée : les levres deviennent livides ; il a le cou roide ; on y voit ſouvent de l'enflure avec rougeur, douleur & pulſation ; les veines jugulaires, frontales, canines, paroiſſent variqueuſes & fort gonflées ; la reſpiration eſt petite, fréquente. Le malade ne peut exercer cette fonction qu'étant ſur ſon ſéant & avec de grands efforts, ce qui indique combien la circulation du ſang eſt gênée dans les poumons ; il paroît avide de reſpirer un air frais, parce qu'il ſe ſent une chaleur brûlante dans la poitrine : le pouls change à tout inſtant ; le malade eſt dans une agitation cotinuelle, d'une inquiétude extrême ; il ſe jette ſouvent hors du lit ; il ne peut pas reſter couché ſur le dos ; il ne voit, il n'entend que confuſément ; il ne ſait ni ce qu'il dit ni ce qu'il fait, tant il eſt occupé de la crainte de la ſuffocation, dont il eſt fortement menacé : quelquefois même il tombe dans un vrai délire.

Plus le mal eſt voiſin de la glotte, plus les ſymptomes mentionnés ſont violens ; & ſi l'inflammation gagne les muſcles qui ſervent à la fermer, la ſuffocation ſuit de près : c'eſt le cas le plus terrible ; c'eſt l'*angine* la plus funeſte ; c'eſt celle de cette eſpece que quelques auteurs diſtinguent par le nom de *ſuffocatoire* : Hippocrate en donne une deſ-

cription bien exacte, *lib. III, de morbis.* Il convient ici d'obferver que dans cette forte d'*efquinancie*, il arrive fouvent que non feulement les parties intérieures du larynx & de la trachée artere font affectées, mais encore les poumons ; ce qui contribue beaucoup à rendre la refpiration difficile : c'eft ce qui a été prouvé par l'ouverture des cadavres de plufieurs perfonnes qui étoient mortes fuffoquées par l'effet de la maladie dont il s'agit. Dodonée affure dans *fes obfervations* avoir trouvé dans ce cas les poumons purulens ou abfcédés.

Si l'inflammation n'affecte que les mufcles deftinés à élever l'os hyoïde & le larynx, la refpiration eft prefque auffi libre que dans l'état naturel ; le commencement de la déglutition eft accompagné d'une douleur très-vive, & on peut appercevoir dans la gorge quelque rougeur avec tumeur.

Lorfque c'eft le pharynx qui eft enflammé, on peut en appercevoir les fignes en examinant le fond de la bouche, après avoir abaiffé la langue, en la comprimant vers fa bafe. La refpiration eft affez libre dans ce cas; mais la déglutition eft très-douloureufe, fe fait très-difficilement, & ne peut quelquefois pas fe faire du tout. Ce que le malade veut avaler revient par les narines, ou il entre quelque partie dans le larynx & la trachée artere, qui excite une toux violente: par conféquent il ne peut prendre ni aliment ni boiffon ; la maffe des humeurs s'échauffe, devient âcre faute d'être renouvellée par le chyle ; la fievre qui accompagne prefque toujours cette efpece d'*angine*, devient plus ardente, fans être auffi violente que dans la premiere efpece, & celle-là ne tend pas auffi promptement à la mort.

Si l'inflammation a fon fiege dans les amygdales, la luete, les membranes mufculeufes du voile du palais, ce dont on peut auffi affurer par l'infpection des parties, la refpiration eft gênée, pénible ; il ne paffe que peu ou point d'air par les narines : par conféquent le malade tient toujours la bouche ouverte ; il ne peut avaler qu'avec de grandes douleurs, à caufe que les organes affectées concourent beaucoup à la déglutition ; les alimens font même fouvent rejettés dans la bouche, parce qu'ils ne peuvent pas paffer fous les arcades du voile du palais trop tendu & trop douloureux ; il fe filtre une plus grande quantité d'humeurs dans les amygdales, & dans toutes les glandes muqueufes qui font difperfées dans le tiffu des parties enflammées : le malade ne ceffe de cracher des matieres vifqueufes, glaireufes en abondance; il fent une douleur vive dans l'intérieur de l'oreille & dans la partie qui communique avec la gorge ; il fent auffi un craquement lorfqu'il avale, & quelquefois même il en réfulte une furdité complette. Ces derniers accidens ne peuvent être attribués qu'à l'inflammation, qui affecte auffi la trompe d'Euftachi, en partie ou dans toute fon étendue, enforte même qu'elle s'étende jufqu'à la membrane qui tapiffe la cavité du tambour de l'oreille.

Lorfque l'inflammation attaque l'œfophage proprement dit au deffous du pharynx, les fymptomes font les mêmes que dans le cas où le pharynx eft enflammé : on ne peut pas en découvrir les fignes par l'infpection, mais le malade peut aifément indiquer le fiege du mal par la douleur qu'il reffent dans la partie affectée, lorfque ce qu'il avale y eft parvenu. La matiere de la déglutition eft fouvent repouffée & remonte dans la bouche, ce qu'on peut appeler *regorgement*, pour diftinguer ce fymptome du vomiffement.

Si plufieurs de ces différentes efpeces d'inflammation attaquent en même temps un malade, il eft facile d'en tirer la conféquence que la maladie fera d'autant plus violente & plus dangereufe, & les fymptomes d'autant plus funeftes, qu'il y aura un plus grand nombre de parties affectées : il eft rare qu'aucune de ces efpeces d'inflammation fe trouve folitaire ; le mal gagne de proche en proche, & s'étend plus ou moins fur les parties voifines.

L'*angine aqueufe*, *œdémateufe*, *catarrheufe* a ordinairement fon fiege dans les glandes, dans les vaiffeaux fecrétoires & excrétoires de la mucofité qui eft deftinée à lubrifier toutes les parties de la gorge ; fes effets font l'enflure blanche & froide de ces mêmes parties, fans aucun des fignes de l'inflammation, la douleur, s'il y en a, n'ayant lieu que par le mouvement & la diftenfion des organes de la refpiration ou de la dégluti-

tion : si la tumeur lymphatique devient schirreuse, on le connoît par les signes du skirrhe. *Voyez* SKIRRE. De même que si celui-ci devient chancreux, on en jugera par les signes du chancre. *Voyez* CHANCRE.

Les symptomes ci-dessus énoncés caractérisent l'*angine suffocatoire*, & la distinguent de la *non suffocatoire* ; l'idiopathique & la sympathique, l'épidémique & la sporadique ont aussi leur caractere propre, que leur qualité spécifique annonce suffisamment; la suppuratoire & la gangreneuse se font connoître par les signes de la suppuration & de la gangrene.

Toutes les *angines humorales* sont formées par des tumeurs; mais il n'y en a point dans la paralytique & la convulsive qui dépendent des muscles de la partie affectée, trop constamment contractés ou relâchés par le défaut des nerfs moteurs, qui pechent par trop ou trop peu de jeu. L'*esquinancie paralytique* est souvent une suite de l'apoplexie, de l'émiplégie, des grandes évacuations, des longues convalescences, pendant lesquelles les forces diminuent de plus en plus, bien loin de se rétablir, de la compression des nerfs, par la luxation de quelque vertebre du cou, sur-tout de la seconde, *&c.* L'*angine convulsive* est un symptome de maladie spasmodique, comme l'épilepsie, la passion hystérique, hypocondriaque : on distingue ces deux especes d'*angine* par le défaut de tumeur, tant au dedans qu'au dehors, & par les signes des maladies dont elles sont les accessoires.

Après avoir exposé les principaux symptomes de l'*esquinancie*, considérée dans ses différentes especes, & après en avoir déduit les signes diagnostics pour chacune en particulier, l'ordre exige de passer aux prognostics, que l'on peut aussi tirer de ces mêmes symptomes; l'observation enseigne en général que les *angines* dans lesquelles la respiration est gênée, sont les plus dangereuses, & que les autres qui ne font que rendre la déglutition difficile, sont le moins à craindre pour les suites, pourvu que la respiration ne soit point lésée. Pour ce qui est de l'*angine* vraie, inflammatoire, qui rend la respiration difficile, celle qui a son siege dans la cavité du larynx, auprès de la glotte & dans ses bords sur-tout, est la plus mauvaise de toutes, & il y a plus à craindre de celle qui empêche la déglutition, lorsque l'on ne peut découvrir aucune tumeur ni rougeur dans la gorge, & que cependant le commencement de l'exercice de la déglutition est fort douloureux. On peut aussi dire de toutes *angines* inflammatoires, qu'elles doivent être regardées comme très-pernicieuses, & le plus souvent mortelles lorsqu'elles sont situées dans l'intérieur de la gorge, de maniere que l'on ne puisse appercevoir ni tumeur ni rougeur : les autres de la même espece, quoique très-fâcheuses, sont cependant souvent moins dangereuses, sur-tout s'il paroît des tumeurs & des rougeurs dans la gorge, au cou & sur la poitrine; mais si elles rentrent & disparoissent, & que la respiration devienne plus gênée, c'est un très-mauvais signe, de même que si la douleur cesse tout-à-coup d'être manifeste, parce qu'il y a tout lieu de craindre, dans ce cas, que l'inflammation ne se termine bien-tôt par une gangrene mortelle. La suppuration, qui peut quelquefois terminer moins malheureusement l'*angine*, peut avoir aussi des suites très-dangereuses; si l'abscès venant à se rompre tombe dans la trachée-artere, ce qui peut causer une prompte suffocation ; si sa formation est suivie d'une fievre hectique, d'une toux seche & fréquente, d'une douleur de côté & d'une expectoration répétée souvent de crachats blancs & visqueux : dans l'*angine suffocatoire* la mort prévient ordinairement la suppuration.

Quoiqu'il arrive quelquefois que certaine *angine inflammatoire* n'affecte qu'une des parties de la gorge,& reste solitaire, néanmoins le plus souvent l'inflammation gagne les parties voisines & s'étend beaucoup ; ensorte qu'il en résulte un concours de plusieurs différens symptomes qui produisent un désordre proportionné dans les fonctions des parties affectées : d'où il est aisé de conclure que la maladie sera d'autant plus difficile à guérir, que les diverses especes d'*angine* seront plus multipliées en même temps; il y aura plus à craindre de funestes événemens de la complication de tant de maux, qui finissent souvent par la mort, après avoir fait essuyer des tourmens & des an-

goisses

goisses supérieures à tout ce que la patience humaine peut surmonter.

Dans l'*angine suffocatoire* le malade périt par la syncope comme étranglé, au bout de dix-huit heures, depuis le commencement de la maladie ; & dans les autres especes d'*angine inflammatoires*, qui ne sont guere moins violentes, la mort arrive vers le troisieme ou le quatrieme jour au plus tard. Toute *angine* formée par un dépôt critique à la suite d'une autre maladie, est mortelle : c'est un bon signe dans l'*angine inflammatoire*, de quelque espece qu'elle soit, que la respiration ne soit pas fort gênée, & que la déglutition de la salive & de la boisson se fasse sans beaucoup de peine ; que la fievre ne soit pas bien forte ; que le malade dorme, soit tranquille ; en un mot qu'il n'y ait aucun des mauvais symptomes mentionnés.

L'*angine œdémateuse*, *catarrheuse*, *skirrheuse*, & toute autre de cette nature, ne doit pas être regardée comme une maladie aigue : ainsi comme elle est de plus long cours que l'inflammatoire la plus benigne, elle est moins dangereuse ordinairement, tout étant égal. La cure est plus ou moins difficile, selon que l'humeur qui forme l'obstruction est plus ou moins susceptible de se résoudre aisément : si elle est devenue skirrheuse, le mal peut être de long cours, mais incurable ; à plus forte raison si le skirrhe dégénere en chancre, qui se trouve inévitablement toujours exposés à l'air, & dont la matiere âcre, rongeante détruit promptement toutes les parties auxquelles elle est appliquée, à cause de la délicatesse de leur tissu. De-là combien de maux qui, eu égard aux souffrances extrêmes qu'ils produisent, ne hâtent jamais assez la mort sûre qui les suit, & qui en peut être le seul remede.

L'*angine paralitique* est très-difficile à guérir ; si elle dépend d'une cause générale, elle dure quelquefois très-long-temps : lorsqu'elle est causée par une résolution particuliere des muscles du larynx ou du pharynx, allors elle est suivie de marasme & de tous les mauvais effets du défaut de nourriture ; si la résolution est complette, la mort la suit de près. L'*esquinancie paralitique* causée par la luxation entiere d'une vertebre du cou, est aussi mortelle : si la luxation n'est pas entiere, on peut tenter la réduction, & la guérison peut suivre.

L'*angine* causée par une contraction spasmodique, subite des muscles du larynx, peut causer la suffocation & une mort prompte : si la convulsion n'est pas violente, elle effraye plus qu'elle n'est dangereuse ; elle cesse & revient souvent dans les maladies où le genre nerveux est sujet à des mouvemens spasmodiques irréguliers. Le globe hystérique qu'éprouvent si souvent bien des femmes, est une *angine convulsive* avec flatulence : l'air arrêté dans l'œsophage, par un resserrement convulsif, se raréfie, comprime la trachée artere & dispose à la suffocation ; effet qui n'est pas ordinairement de longue durée.

Il suit de tout ce qui a été dit jusqu'ici sur l'affection qu'on appelle *angine* ou *esquinancie*, que ce n'est pas une maladie simple, mais un assemblage de différentes maladies sous le même nom : elles ont toutes cela de commun, qu'elles consistent dans la lésion de la respiration, ou de la déglutition, causée par un vice des organes, qui servent à ces fonctions, situés au-dessus des poumons & de l'estomac ; mais elles different en ce qu'elles sont avec tumeur apparente ou non apparente, ou sans tumeur, par la nature & le siege de la tumeur, quand il y en a, & par le nombre des parties affectées qui intéressent la respiration ou la déglutition, ou les deux fonctions ensemble, d'où résultent des effets si variés ; par conséquent on ne peut indiquer une méthode de traitement qui convienne à toutes les différentes especes d'*angine* : comme les causes sont si différentes, les remedes doivent être variés à proportion, ensorte qu'ils soient même quelquefois opposés par leur nature dans les cas qui le sont aussi, sans avoir cependant beaucoup d'égard à la différence des parties affectées.

Car, soit que le larynx soit emflammé, ou le pharynx, c'est le traitement de l'inflammation qui est indiqué pour l'une comme pour l'autre partie : le danger plus ou moins grand, exige seulement des remedes plus ou moins prompts.

L'*angine inflammatoire* peut se terminer de la même maniere que l'inflammation en

général : ainsi la même cure de celle-ci convient à celle-là, dans ses différens états (*voyez* INFLAMMATION) comme dans celle-ci ; c'est à procurer la résolution de l'humeur morbifique qu'il faut diriger tous les secours employés à combattre l'*angine* : cette terminaison est même plus à desirer dans cette maladie que dans tout autre cas en général, parce que celles de la suppuration, du skirrhe, ou de la gangrene, ont des suites plus funestes dans les parties affectées, dont il s'agit, que dans toute autre : la gangrene, sur-tout, est toujours suivie d'une mort prompte, lorsqu'elle est étendue & profonde ; car il conte, par plusieurs observations, que celle qui est superficielle pour être guérie, quoiqu'elle détruise & détache par morceaux, en forme de croûtes ou pellicules blanchâtres, toutes les membranes qui tapissent la bouche, la gorge, l'œsophage, les arriere-narines, & autres parties voisines.

Lors donc que l'on s'est assuré par les signes propres que l'*esquinancie* a son siege dans l'intérieur du larynx & aux environs de la glotte, & qu'elle est inflammatoire, on examine si l'inflammation est encore en nature ; si on la trouve telle, on doit employer, avec le plus de diligence qu'il est possible, les moyens les plus propres à la résoudre : pour cet effet, on a recours sans délai à la saignée ; on la fait abondante, & on la répete aux bras, aux piés, & ensuite aux jugulaires & aux ranules, jusqu'à ce que la pâleur du malade, le refroidissement des membres, la foiblesse, l'abattement des forces annonce que le volume des humeurs est suffisamment diminué, que les vaisseaux sont affaissés, & que l'effort du sang vers la tumeur n'est plus assez considérable pour l'augmenter & rendre les vaisseaux plus distendus dans les parties enflammées : on doit faire usage dans la même vue des purgatifs, tant émétiques que cathartiques, & des lavemens de ces derniers sur-tout, rendus assez actifs dans les cas où le malade ne peut pas avaler, & où ils doivent par conséquent suppléer à tous évacuans de l'estomac & des intestins, sur-tout lorsque les remedes sont particuliérement indiqués par les signes des mauvais levains dans les premieres voies, lesquels venant a passer dans le sang, peuvent contribuer à augmenter la cause du mal : c'est ainsi, par le moyen des lavemens, que l'on doit fournir, dans ce cas, au malade la nourriture qui lui est néceffaire, vu qu'il est démontré par l'expérience & l'anatomie, que les gros boyaux ont des vaines lactées, propres à transmettre à la masse des humeurs, tant les remedes que les alimens, & ceux-ci surtout, de maniere qu'ils peuvent suffire pendant plusieurs jours pour soutenir les forces du malade, pourvu qu'ils soient de nature à n'avoir pas besoin d'être préparés dans les visceres qui servent à la confection du chyle, & qu'ils contiennent un suc nourricier tout prêt, tels que les bouillons de viande, les œufs délayés, le lait coupé avec de l'eau, le petit lait, les décoctions de pain : ces trois dernieres especes d'alimens liquides sont préférables dans l'*angine*, selon Sydenham, qui défend l'usage de ceux qui sont préparés avec la viande, à cause de la disposition qu'ils ont à se pourrir : *voyez les observations des auteurs sur les lavemens nourrissans*, recueillies par Stalpart Wanderwiel.

Il faut en même temps employer des médicamens nitreux & tirans sur l'acide, que l'on fait entrer dans la composition des gargarismes avec le miel, dont on humecte souvent la gorge pour ramollir le tissu de ses parties & le relâcher : c'est pour remplir la même indication que l'on fait aussi recevoir au malade la vapeur humide & tiede de quelque préparation à peu près de même nature que les gargarismes mentionnés ; on doit répéter, presque sans discontinuer, l'usage de ces secours, qui peuvent être d'autant plus efficaces, qu'ils sont appliqués aux parties même enflammées : on doit encore faire des applications extérieures sous forme de fomentation, de cataplasmes ; les épispastiques propres à faire dérivation vers quelqu'autre partie moins importante que celles qui sont enflammées, les ventouses, les sinapismes appliqués au cou & à la poitrine, peuvent aussi produire de bons effets.

Si c'est le voisinage de l'os hyoïde & l'xtérieur du larynx qui sont enflammés,

on doit employer les mêmes remedes, mais plus légers & d'une maniere moins pressante : les cataplasmes adoucissans & relâchans, & toute application extérieure qui peut ramollir, sont plus particuliérement recommandés dans les *angines* de cette espece.

L'inflammation du pharynx ne demande que les mêmes remedes indiqués dans les cas précédens, mais sur-tout les gargarismes & les suffumigations, dont on doit faire un usage encore plus fréquent, avec attention de ne mettre en mouvement les organes affectés, que le moins qu'il est possible : ainsi la matiere des gargarismes doit être retenue dans la bouche sans l'agiter, & les vapeurs doivent être reçues sans faire autre chose que tenir la bouche ouverte & immobile.

Si l'*angine* est suffocatoire, & que les remedes indiqués aient été employés trop tard, ou qu'on ne les ait pas mis en usage, ou qu'on l'ait fait inutilement ; si la maladie ne fait que commencer, & qu'elle menace cependant d'étrangler le malade ; si les symptomes, quoique très-mauvais, n'annoncent pas que l'inflammation soit devenue gangreneuse, dans ce cas il faut avoir recours à l'opération qu'on appelle *bronchotomie*, pourvu que l'inflammation & l'obstacle à la respiration ne soient pas situés au dessous de l'endroit où l'on peut faire l'ouverture de la trachée artere, pour suppléer par cette issue au défaut de la glotte qui est fermée dans ces cas. *Voyez* BRONCHOTOMIE.

Si l'inflammation *angineuse* a fait des progrès, & qu'il se soit formé un abcès, on tâchera de le faire ouvrir par des applications émollientes, relâchantes, qui puissent affoiblir le tissu du sac qui contient la matiere de la suppuration ; les gargarismes, les cataplasmes appropriés, doivent être employés à cette fin : on pourra aussi dans ce cas ranimer les forces du malade, pour que le mouvement des tumeurs augmenté fasse effort dans l'intérieur de l'abcès, & en déchire les parois, pourvu qu'on n'ait rien à craindre par cette augmentation de volume de la compression des parties voisines de l'abcès ; s'il se trouve à portée d'être observé, & qu'il ne paroisse pas assez tôt disposé à s'ouvrir, après qu'on s'est assuré que la tumeur est molle, que la matiere contenue est au point de maturation convenable pour être évacuée avec facilité, on doit en faire l'ouverture de la maniere que l'art le prescrit (*voyez* ABCÈS) : s'il arrive que la matiere de l'abcès se répande, par quelle cause que ce soit, dans l'intérieur de la trachée artere, il faut se hâter de l'évacuer en lui donnant issue par le moyen de la bronchotomie qui dégorge les poumons plus promptement que par la voie de la seule glotte : après l'ouverture d'un abcès, dans quelle partie de la gorge que ce puisse être, on doit faire user au malade de gargarismes & de tisannes propres à déterger les ulceres.

Lorsque l'*angine* devient gangreneuse, & que les parties ne sont pas assez profondément affectées pour que la mort suive de près, il convient d'empêcher les progrès de l'inflammation, pour arrêter ceux de la gangrene ; ce que l'on fait par les saignées ultérieures, si les forces le permettent, par les laxatifs propres à procurer une douce évacuation par la voie des selles, par les lavemens, par les autres remedes appropriés. (*V.* GANGRENE.) L'oximel délayé avec la décoction de fleur de sureau, peut être employé très-utilement en gargarismes, & sous forme de vapeurs reçues dans la bouche pour faciliter la séparation de l'escare.

La curation des *angines* humorales froides, telle que l'âqueuse, l'œdémateuse, la catarrheuse, la skirrheuse, s'exécute, 1°. par le moyen des remedes qui relâchent les orifices des vaisseaux excrétoires de la lymphe ou muscosité, s'ils ont été resserrés par le froid, par des astringens employés mal-à-propos ; tels sont les émolliens appliqués sous forme de cataplasme extérieurement, & sous forme de gargarisme, de vapeur dans la bouche : 2°. par le moyen des résolutifs, ou des corrosifs, ou des incisions, si l'engorgement des vaisseaux lymphatiques est occasionné par des obstructions, des concrétions qui gênent le cours des humeurs, si l'*angine* est causée par un skirre : 3°. par le moyen des purgatifs hydragogues, des sudorifiques, des diurétiques, des apoplegmatisans, des vesicatoires, des sca-

rifications, & de la section des parties qui en font susceptibles, & par l'abstinence des liquides & un régime échauffant, dessé-chant, si l'*angine* est causée par une infiltration du tissu cellulaire qui se remplit de sérosités.

L'*angine* chancreuse est incurable, & ne tarde pas à faire périr ceux qui ont le malheur d'en être affectés. L'*angine* qui est causée par un relâchement paralytique, se guérit par les remedes contre la paralysie. *V.* PARALYSIE.

Celle qui dépend du relâchement des organes de la gorge par épuisement, à la suite de quelque grande évacuation, de longues maladies, est ordinairement mortelle; la diete cardiaque analeptique feroit le seul moyen que l'on pourroit employer pour en tenter la guérison, en faisant cesser la cause occasionnelle, si on en avoit le temps.

L'*esquinancie* qui est l'effet d'un resserrement convulsif, symptome de la passion hypocondriaque ou hystérique, doit être traitée par les remedes anti-spasmodiques & anti-hystérique.

L'*angine* qui est occasionnée par la compression des vents arrêtés & raréfiés dans l'œsophage, qui pressent la trachée-artere ou resserrent le larynx, doit être traitée par les remedes contre le spasme & la flatulence. *V.* FLATULENCE. *La plus grande partie de cet article est extraite des aphorismes* de Boerhaave, & du *commentaire de cet ouvrage*, par Wanswieten. (*d*)

ESQUINE, s. f. (*Manege.*) terme qui a été employé par tous les auteurs anciens, & qui néanmoins n'est pas tombé dans l'oubli, ainsi que quelques personnes se le persuadent. Nous en faisons un usage fréquent en parlant du dos & des reins, non d'un cheval qui est dans le repos, mais d'un cheval qui manie & qui est en mouvement. Lorsque, par exemple, un cheval voûte en quelque maniere son dos en sautant, nous disons *qu'il saute de l'esquine*, nous vantons la force ou la foiblesse de son *esquine*, pour vanter la force ou la foiblesse de ses reins, &c. (*e*)

ESQUISSE, s. f. (*Peinture.*) Ce terme, que nous avons formé du mot italien *schizzo*, a parmi nous une signification plus déterminée que dans son pays natal: voici celle que donne, au mot italien *schizzo*, le dictionnaire de *la Crusca*: *spezie di disegno senza ombra, e non terminato*; espece de dessin sans ombre & non terminé. Il paroît par-là que le mot *esquisse*, en italien, se rapproche de la signification du mot françois *ébauche*; & il est vrai que chez nous *esquisser* veut dire *former des traits qui ne sont ni ombrés ni terminés*; mais par une singularité dont l'usage peut seul rendre raison, *faire une esquisse* ou *esquisser*, ne veut pas dire précisément la même chose. Cette premiere façon de s'exprimer, *faire une esquisse*, signifie *tracer rapidement* la pensée d'un sujet de peinture, pour juger ensuite si elle vaudra la peine d'être mise en usage; c'est sur cette signification du mot *esquisse* que je vais m'arrêter, comme celle qui mérite une attention particuliere de la part des Artistes.

La difficulté de rendre plus précisément le sens de ce mot, vient de ce qu'au lieu d'avoir été pris dans les termes généraux de la langue, pour être adopté particuliérement à la peinture, il a été au contraire emprunté de la peinture pour devenir un terme plus général: on dit *faire l'esquisse* d'un poëme, d'un ouvrage, d'un projet, &c.

En Peinture, l'*esquisse* ne dépend en aucune façon des moyens qu'on peut employer pour la produire.

L'artiste se sert, pour rendre une idée qui s'offre à son imagination, de tous les moyens qui se présentent sous sa main; le charbon, la pierre de couleur, la plume, le pinceau, tout concourt à son but à peu près également. Si quelque raison peut déterminer sur le choix, la préférence est due à celui des moyens dont l'emploi est plus facile & plus prompt, parce que l'esprit perd toujours de son feu par la lenteur des moyens dont il est obligé de se servir pour exprimer & fixer ses conceptions.

L'*esquisse* est donc ici la premiere idée rendue d'un sujet de peinture. L'artiste qui veut la créer, & dans l'imagination duquel ce sujet se montre sous différens aspects, risque de voir s'évanouir des formes qui se résentent en trop grand nombre, s'il ne les

fixe par des traits qui puissent lui en rappeler le souvenir.

Pour parvenir à suivre le rapide essor de son génie, il ne s'occupe point à surmonter les difficultés que la pratique de son art lui oppose sans cesse; sa main agit, pour ainsi dire, théoriquement, elle trace des lignes aux quelles l'habitude de dessiner donne à peu près les formes nécessaires pour y reconnoître les objets; l'imagination, maîtresse absolue de cet ouvrage, ne souffre qu'impatiemment le plus petit ralentissement dans sa production. C'est cette rapidité d'exécution qui est le principe du feu qu'on voit briller dans les *esquisses* des peintres de génie; on y reconnoît l'empreinte du mouvement de leur ame; on en calcule la force & la fécondité. S'il est aisé de sentir par ce que je viens de dire, qu'il n'est pas plus possible de donner des principes pour faire de belles *esquisses* que pour en avoir un beau génie, on doit en inférer aussi que rien ne peut être plus avantageux pour échauffer les artistes, & pour les former, que d'étudier ces sortes de dessins des grands maîtres & sur-tout de ceux qui ont réussi dans la partie de la composition.

Mais pour tirer de cette étude un avantage solide, il faut, lorsqu'on est à portée de le faire, comparer ensemble les différentes *esquisses* que les célebres artistes ont fait servir de préparation à leurs ouvrages: il est rare qu'un peintre de génie se soit borné à une seule idée pour une composition. Si quelquefois la premiere a l'avantage d'être plus chaude & plus brillante, elle est sujette aussi à des défauts inséparables de la rapidité avec laquelle elle a été conçue; l'*esquisse* qui suivra ce premier dessin offrira les effets d'une imagination déjà modérée; les autres marqueront enfin la route que le jugement de l'artiste a suivie, & que le jeune éleve a intérêt de découvrir. Si après ce développement d'idées que fournissent différentes *esquisses* d'un grand maître, on examine les études particulieres qu'il a faites sur la nature pour chaque figure, pour chaque membre, pour le nud de ces figures, & enfin pour leurs draperies, on découvrira la marche entiere du génie, & ce qu'on peut appeler l'esprit de l'art. C'est ainsi que les *brouillons* d'un auteur célebre pourroient souvent, mieux que des traités, montrer dans l'éloquence & dans la poésie les routes naturelles qui conduisent à la perfection.

Pour terminer la suite d'études & de réflexions que je viens d'indiquer, il est enfin nécessaire de comparer avec le tableau fini, tout ce que le peintre a produit pour parvenir à le rendre parfait. Voilà les fruits qu'on peut retirer, comme artiste, de l'examen raisonné des *esquisses* des grands maîtres; on peut aussi; comme amateur, trouver dans cet examen une source intarissable de réflexions différentes sur le caractere des Artistes, sur leur maniere, & sur une infinité de faits particuliers qui les regardent: on y voit quelquefois, par exemple, des preuves de la gêne que leur ont imposée les personnes qui les ont employés, & qui les ont forcés à abandonner des idées raisonnables pour y substituer des idées absurdes. La superstition ou l'orgueil des princes & des particuliers ont souvent produit, par la main des arts, de ces fruits extravagans dont il seroit injuste d'accuser les artistes qui les ont fait paroître. Dans plusieurs compositions, l'artiste pour sa justification auroit dû écrire au bas: *J'ai exécuté; tel prince a ordonné*. Les connoisseurs & la postérité seroient alors en état de rendre à chacun ce qui lui seroit dû, & de pardonner au génie luttant contre la sottise. Les *esquisses* produisent, jusqu'à un certain point, l'effet de l'inscription que nous demandons.

L'on y retrouve quelquefois la composition simple & convenable d'un tableau, dans l'exécution duquel on a été fâché de trouver des figures allégoriques, disparates, ou des assemblages d'objets qui n'étoient pas faits pour se trouver ensemble. Le tableau de Raphafl qui représente Attila, dont les projets sont suspendus par l'apparition des apôtres S. Pierre & S. Paul, en est un exemple. Il est peu de personnes qui ne sachent que dans l'exécution de ce tableau, qui est à Rome, au lieu de S. Léon, Léon X. en habits pontificaux, accompagné d'un cortege nombreux, fait la principale partie de la composition. Un dessin du cabinet du roi disculpe Raphaël

de cette fervile & baffe flatterie, pour laquelle eft la grandeur du miracle, & la convenance du fujet, & le *coftume*, & les beautés de l'art même ont été facrifiés.

Le deffin repréfente une premiere idée de Raphaël fur ce fujet qui eft digne de lui; il n'y eft point queftion de Léon X. de fa reffemblance, ni de fon cortége; S. Léon même n'y paroît que dans l'éloignement; l'action d'Attila, l'effet que produit fur lui & fur les foldats qui l'accompagnent, l'apparition des apôtres eft l'objet principal de fon ordonnance, & la paffion intéreffante qu'il fe propofoit d'exprimer. Mais c'en eft affez, ce me femble, pour indiquer les avantages qu'on peut tirer de l'étude & de l'examen des *efquiffes*; il me refte à faire quelques réflexions fur les dangers que préparent aux jeunes artiftes les attraits de ce genre de compofition.

La marche ordinaire de l'art de la peinture eft telle, que le temps de la jeuneffe, qui doit être deftiné à l'exercice fréquent des parties de la pratique de l'art, eft celui dans lequel il femble qu'on foit plus porté aux charmes qui naiffent de la partie de l'efprit; c'eft en effet pendant le cours de cet âge que l'imagination s'échauffe aifément, c'eft la faifon de l'enthoufiafme, c'eft le moment où l'on eft impatient de produire, enfin c'eft l'âge des *efquiffes*; auffi rien de plus ordinaire dans les jeunes éleves, que le defir & la facilité de produire des *efquiffes* de compofition, & rien de fi dangereux pour eux que de fe livrer avec trop d'ardeur à ce penchant. L'indécifion dans l'ordonnance, l'incorrection dans le deffin, l'averfion de terminer, en font ordinairement la fuite; & le danger eft d'autant plus grand, qu'ils font prefque certains de féduire par ce genre de compofition libre, dans lequel le fpectateur exige peu, & fe charge d'ajouter à l'aide de fon imagination tout ce qui y manque. Il arrive delà que les défauts prennent le nom de beautés; en effet, que le trait par lequel on indique les figures d'une *efquiffe* foit outré, on y croit démêler une intention hardie & une expreffion mâle; que l'ordonnance foit confufe & chargée, on s'imagine y voir briller le feu d'une imagination féconde & intariffable: qu'arrive-t-il après ces préfages trompeurs ou mal expliqués? l'un dans l'exécution finie offre des figures eftropiées, des expreffions exagérées; l'autre ne peut fortir du labyrinthe dans lequel il s'eft embaraffé; le tableau ne peut plus contenir dans fon vafte champ le nombre d'objets que l'*efquiffe* promettoit, & les artiftes reduits à fe borner au talent de faire des *efquiffes* n'ont pas tous les talens qui ont acquis à la Fage & au Parmefan une réputation dans ce genre.

L'artifte ne doit donc faire qu'un ufage jufte & modéré des *efquiffes*; elles ne doivent être pour lui qu'un fecours pour fixer les idées qu'il conçoit, quand ces idées le méritent. Il doit fe précautionner contre la féduction des idées nombreufes, vagues, & peu raifonnées que préfentent ordinairement les *efquiffes*; & plus il s'eft permis d'indépendance en ne fe refufant rien de ce qui s'eft préfenté à fon efprit, plus il doit faire un examen rigoureux de ces productions libertines lorfqu'il veut arrêter fa compofition; c'eft par les regles de cette partie de la peinture, c'eft-à-dire, par les préceptes de la compofition, & au tribunal de la raifon & du jugement, qu'il verra terminer les indécifions de l'amour propre, & décider du jufte mérite de fes *efquiffes*. *Cet article eft de M. WATELET.*

ESQUISSE, f. f. (*Belles-Lettres. Poéfie.*) On appelle ainfi en peinture un tableau qui n'eft pas fini, mais où les figures, les traits, les effets de lumiere & d'ombre font indiqués par des touches légeres. La même expreffion s'applique à la poéfie; mais à l'égard de celle-ci, elle exprime réellement la grande maniere de peindre; car la defcription poétique n'eft prefque jamais un tableau fini, & rarement elle doit l'être.

Sur la toile du peintre on ne voit guere que ce que l'artifte y a mis, au lieu que dans une peinture poétique chacun voit ce qu'il imagine: c'eft le fpectateur qui, d'après quelques touches du poëte, fe peint lui-même l'objet indiqué. Réuniffez tous les peintres célebres, & demandez-leur de copier Hélene d'après Homere, Armide d'après le Taffe, Eve d'après Milton, Corine & Délie d'après Ovide & Tibule, l'efclave d'Anacréon d'après le portrait détaillé qu'en a fait ce poëte voluptueux; toutes ces copies auront quelque chofe d'a-

nalogue entr'elles ; mais de mille il n'y en aura pas deux qui se ressemblent au point de faire deviner que l'original est le même. Chacun se fait une Eve, une Armide, une Hélene, & c'est un des charmes de la poésie de nous laisser le plaisir de créer. *Incessu patuit dea*, me dit Virgile. C'est à moi à me peindre Vénus.

Stat sonipes, ac frena ferox spumantia mandit.

C'est à moi à tirer delà l'image d'un coursier superbe.

Mille trahens varios adverso sole colores.

Ne croit-on pas voir l'arc-en-ciel ?

Hic gelidi fontes, hic mollia prata, Lycori,
Hic nemus ; hic ipso tecum consumerer ævo.

Il n'en faut pas davantage pour se représenter un paysage délicieux. *Nunc seges ubi Troja fuit. In classem cadit omne nemus.* Voilà des tableaux esquissés d'un seul trait.

Le Tasse parle en maître sur l'art de peindre en poésie avec plus ou moins de détail, selon le plus ou le moins de gravité du style, en quoi il compare Virgile & Pétrarque.

Dederatque comas diffundere ventis,

dit Virgile en parlant de Vénus déguisée en chasseresse. Pétrarque dit la même chose, mais d'un style plus fleuri.

Erano i capei d'oro à l' aura sparsi,
Ch' in mille dolci nodi gli avolgea.

Ambrosiæque comæ divinum vertice odorem,
Spiravere,

Virgile.

E tuto il ciel, cantando il suo bel nome,
Sparser di rose i pargoletti amori.

Pétrarque.

E l'uno, e l' altro conobbe il convenevole nella sua poesia. Perche Virgilio superò tutti poete heroici di gravità, il Petraca tutti gli antichi lirici di vaghezza.

Le Tasse.

Le poëte ne peut ni ne doit finir la peinture de la beauté physique : il ne le peut, manque de moyens pour en exprimer tous les traits avec la correction, la délicatesse que la nature y a mise, & pour les accorder avec cette harmonie, cette liaison, cette unité, d'où dépend l'effet de l'ensemble ; il ne le doit pas, en eût-il les moyens, par la raison que plus il détaille son objet, plus il assujettit notre imagination à la sienne. Or, quelle est l'intention du poëte ? Que chacun de nous se peigne vivement ce qu'il lui présente. Le soin qui doit l'occuper est donc de nous mettre sur la voie, & il n'a besoin pour cela que de quelques traits vivement touchés.

Belle sans ornement, dans le simple appareil
D'une beauté qu'on vient d'arracher au sommeil.

Qui de nous, à ces mots, ne voit pas Junie comme Néron vient de la voir ? Mais il faut que ces traits qui nous indiquent le tableau que nous avons à peindre, soient tels que nous n'ayons aucune peine à remplir les milieux. L'art du poëte consiste alors à marquer ce qui ne tombe pas sous les sens du commun des hommes, ou ce qu'ils ne saisissent pas d'eux-mêmes avec assez de délicatesse ou de force ; & à passer sous silence ce qu'il est facile d'imaginer. (*M. Marmontel.*)

ESQUIVE, *en terme de raffineur en sucre*, c'est proprement la terre dont on a couvert les pains, qui a perdu son eau, s'est raffermie, & forme une espece de fromage. Tourner l'*esquive*, c'est la mettre sens-dessus-dessous quand elle n'a pas la premiere fois produit l'effet qu'on en attendoit. *V.* Terre.

E S S

ESSAI, s. m. (*Gram.*) épreuve que l'on fait pour juger si une chose est de la qualité dont elle doit être.

Ce terme est fort usité dans le *commerce*, & particuliérement dans celui des denrées qui se consomment pour la nourriture. On dit en ce sens : donnez-moi un *essai* de cette huile ; si je suis content de cet *essai* de fromage, j'en enverrai prendre telle quantité, *&c.* (*G*)

Essai, (*Littérat.*) ce mot employé dans le titre de plusieurs ouvrages, a différentes acceptions ; il se dit ou des ouvrages dans lesquels l'auteur traite ou effleure différens sujets, tels que les *essais de Montaigne*, ou des ouvrages dans lesquels l'auteur traite un sujet particulier, mais sans prétendre l'approfondir, ni l'épuiser, ni enfin le trai-

ter en forme & avec tout le détail & toute la discussion que la matiere peut exiger. Un grand nombre d'ouvrages modernes portent le titre d'*essai*; est-ce modestie de la part des auteurs ? est-ce une justice qu'ils se rendent? C'est aux lecteurs à en juger. (*O*)

ESSAI, (*Chimie métallurgique.*) examen d'un minéral, dans lequel on a pour but de connoître les différentes substances qui entrent dans sa composition, & la quantité en laquelle elles y sont contenues. Telle est l'acception particuliere de ce nom en chimie, où on l'emploie encore dans un sens plus général, pour désigner une expérience faite sur un objet de l'un des trois regnes, soit pour connoître la qualité des matieres dont il est composé, ce qui constitue la chimie analytique; soit pour savoir la quantité de chacune d'elles, condition qui caractérise proprement l'*essai* des minéraux, & le distingue de toute autre opération chimique, à l'exception pourtant de celles de la métallurgie, avec laquelle il se trouveroit confondu, si l'on n'ajoutoit à sa définition qu'il se fait sur de très-petites quantités de matieres, & avec un appareil, qui, en même temps qu'il est le plus en petit qu'il se puisse, répond au dessein qu'on a de connoître avec la plus grande exactitude les proportions des substances du corps examiné, au lieu que dans la métallurgie les travaux se font si en grand qu'il peut en résulter de très-gros bénéfices. Il suit de ce que nous venons d'exposer, que les opérations des *essais* ne sont autre chose que l'analyse chimique de certains corps, à laquelle on applique le calcul. Leur point de réunion, ou plutôt ces mêmes opérations rassemblées en un corps de doctrine prennent le nom de *docimastique* ou *docémasie*, qui signifie *art des essais*, art purement chimique, quoiqu'il puisse être isolé par l'exercice, de sa source comme les autres branches qui partent du même tronc, telles que la teinture, la peinture en émail, la métallurgie, *&c.* il est vrai que la plupart des auteurs ne l'ont pas toujours regardé sous ce point de vue; c'est un reproche que l'on peut faire en particulier à M. Cramer. Cet illustre artiste, tout éclairé qu'il est, tombe là-dessus dans des contradictions perpétuelles. S'il eût été bien convaincu que la docimastique n'est qu'une branche de la chimie, comme il l'avance au commencement de sa préface, il n'eût pas intitulé son livre *Élémens de l'art des essais*, selon la judicieuse remarque de M. Rouelle; parce que les élémens de cet art doivent être puisés dans la chimie, & ne sont en effet que cette science elle-même, dont les *essais* ne different qu'en ce qu'on y emploie le calcul, & quelques instrumens particuliers nécessaires à son exactitude. Il ne se fût pas cru obligé de mettre à la tête de son livre une théorie, qui n'en est point une, puisqu'elle ne consiste presque qu'en une description des minéraux, qui appartient à l'Histoire naturelle, dont l'étude doit précéder celle de la chimie; d'instrumens, dont le plus grand nombre n'appartient qu'à la chimie; d'opérations, dont deux ou trois seulement sont strictement des *essais*, &c. Il eût supposé, comme il le devoit, que ceux qui vouloient exercer l'art des *essais*, devoient apporter à cette étude la connoissance préliminaire de l'histoire naturelle de la chymie, sans entrer dans un détail de ces sciences, qui ne peut être d'aucune utilité aux commençans, parce qu'il y est trop abstrait, & dont peuvent très-bien se passer ceux qui savent la chimie, parce qu'ils n'y trouvent presque rien de neuf; avec ces dispositions il eût abrégé une bonne partie de ce qu'il appelle sa théorie, & eût pu s'étendre davantage du côté de la pratique, quoiqu'il soit assez complet de ce côté-là, & qu'on n'y voie autre chose qu'une espece d'affectation à ne lui vouloir donner pas plus d'étendue que sa théorie. Cependant ces légers défauts sont effacés par mille bonnes choses qui feront toujours estimer son ouvrage, comme le premier que nous ayons en ce genre.

Avant Agricola, la docimastique dont Kiesling attribue l'invention au travail des mines, n'avoit existé que dans les laboratoires. Personne n'en avoit rien écrit; les auteurs ne faisoient que la nommer : ainsi elle ne se communiquoit pour lors que par l'expérience, & elle passoit du maître à l'éleve sans que personne songeât à la transmettre autrement; sans doute faute de

modele à suivre dans ce genre. C'est lui qui le premier en a saisi l'esprit, & à qui l'on a l'obligation d'avoir, comme tiré du chaos, ce qu'on peut appeler *la base de la Métallurgie*. Auparavant, ceux qui cultivoient les *essais* étoient les mêmes qui exerçoient la métallurgie, comme cela se pratique encore presque par-tout : car une fonderie ne va jamais sans un laboratoire d'*essais* ; & l'on connoissoit seulement si une roche contenoit une matiere métallique ou non, si elle receloit plusieurs métaux, ou s'il n'y en avoit que pour un seul, & quelle en étoit à peu près la quantité ; on savoit séparer les parties qui contenoient le métal, d'avec celles qui n'en donnoient point ; & parmi celles-là, on distinguoit les plus riches : sans quoi l'on auroit risqué de dépenser inutilement des sommes immenses pour mettre sur pié les travaux de métallurgie. Les artistes occupés de cette science aujourd'hui, ne different nullement de ceux qui existoient du temps d'Agricola ; M. Cramer leur fait le même reproche que cet auteur, & attribue à cette négligence l'ignorance où l'on est sur la nature de la plupart des minéraux. Mais comment donner le goût des belles connoissances à des gens dont l'intérêt est l'unique mobile, & qui n'en ont d'ailleurs nulle idée, ou à qui le défaut d'éducation interdit cette acquisition ?

Les auteurs qui sont venus après Agricola, ont perfectionné ce qu'il n'avoit, pour ainsi dire, qu'ébauché. On est principalement redevable du degré de perfection où cet art a été porté de nos jours par MM. Cramer & Gellest son traducteur allemand, à Lazare Erker, Modestin Fachs, à Shindler que l'illustre Stahl appelle *ingénieux* à juste titre, à Stahl lui-même., à Juncker, à Kiesling, & à Schlutter. On ne fait aucune mention des autres qui ont écrit sur cette matiere, quoiqu'en assez grande, parce qu'ils n'ont rien ajouté à ceux qui les avoient précédés, ainsi que le remarque M. Cramer. *Voyez* DOCIMASIE. Ercker étoit premier essayeur de l'empire d'Allemagne ; Modestin Fachs étoit essayeur des minéraux du prince d'Anhalt en Saxe : son ouvrage a été imprimé à Leipsick en 1567, & a eu plusieurs éditions. L'ouvrage de Shindler porte pour titre : *Traité des essais* : celui de Kiesling est intitulé : *Relatio practica de arte probatoriâ mineralium & metallorum*, Leipsick 1742 ; il n'a fait que mettre en ordre & augmenter les leçons de Jean Schmieder, professeur dans le laboratoire de sa majesté polonoise, après les avoir confirmées de ses propres expériences. L'ouvrage de Gellert a pour titre : *Chimie métallurgique*, Léipsick 1750 ; il est scrupuleusement divisé, comme celui de M. Cramer en deux parties, la premiere théorique, & la seconde pratique. Quant au livre de Schlutter, dont la traduction françoise vient d'être publiée par M. Hellot, il est entre les mains de tout le monde, ainsi que celui de M. Cramer dont j'ai donné la traduction depuis quelque temps. Le traité de Stahl se trouve dans ses opuscules : celui de Juncker, dans ses tables de chimie. Malgré la loi que je me suis imposée de réduire le catalogue des auteurs de docimastique au petit nombre dont je viens de parler, je donnerai encore une notice des suivans. Dans le deuxieme volume de l'ouvrage, qui a pour titre : *Otia metallica*, imprimé à Schneeberg en Saxe en 1748, on trouve une docimastique sans feu ; elle consiste à se servir d'une balance hydrostatique, pour connoître le poids spécifique des minérais, au moyen de l'eau douce, de l'eau salée, de la balance de Swedemborg, & de son pese-liqueur. L'instruction sur les mines de Lohneyss contient aussi un petit traité d'*essais* ; l'auteur anonyme qui a donné un volume *in-12* intitulé : *Procédés métallurgiques*, imprimé à Hesse-Cassel en 1737, a écrit aussi deux traités, dont l'un a pour titre : *Arts docimastica fundamentalis*, & l'autre *arts docimastica curiosa*. Jean Matthesius, auteur du traité intitulé : *Sarepta*, a écrit sur les *essais* ; ainsi que Libavius, & Glauber dans son traité des fourneaux.

Il faudroit être téméraire pour faire les frais des travaux qui concernent la métallurgie, sans savoir s'ils doivent être compensés, non seulement par le produit qu'on retirera de la mine, mais encore s'il y aura du bénéfice. L'art des *essais* seul peut décider la question. Les dépenses qu'il entraîne ne méritent pas d'entrer en compa-

raiſon avec celles de la métallurgie, qui ſont ſouvent ruineuſes. C'eſt par ſon moyen qu'on peut déterminer ſi la mine eſſayée paiera les frais des étais & étançons, qu'on eſt ſouvent obligé d'employer dans les étolles & les puits : des machines hydrauliques ou des digues employées à pomper ou à détourner les eaux, au cas que la mine ſe trouve dans un vallon ou une plaine : du tranſport de toutes les matieres néceſſaires à ſon exploitation : du bocard & de ſa ſuite : du bois & du charbon néceſſaires à la fonderie : de la fonderie elle-même, & des angards & magaſins : ſi elle fournira de quoi payer les différens ouvriers employés à ces fortes de travaux. C'eſt aux conceſſionnaires d'examiner mûrement tous ces points. Ils ſont obligés d'ailleurs de ſatisfaire à certaines queſtions qui leur ſont faites de la part du miniſtere, auxquelles la docimaſtique ſeule les met en état de fournir des réponſes ; elles ſont en partie les mêmes que les motifs qui doivent les déterminer ; car quoiqu'il ſouhaite que les mines du royaume ſoient miſes en valeur, il veut néanmoins s'oppoſer à toute entrepriſe mal concertée.

La difficulté & même l'impoſſibilité de connoître certaines mines à l'inſpection, ſont de nouveaux motifs qui prouvent la néceſſité & les avantages de la docimaſtique ; ſans elle il arriveroit ſouvent qu'on ſeroit induit en erreur, par l'apparence trompeuſe d'une mine qui a l'éclat de l'or & de l'argent, & qui ſe ternit au moindre degré de feu. On n'eût peut-être jamais trouvé les moyens de perfectionner les travaux en grand, de diminuer la dépenſe, & de retirer tout l'aloi d'une mine ; je n'entends pas ici parler de ces améliorations & maturations qu'adoptent la crédulité & la cupidité, filles de l'ignorance & de l'avarice ; mais de ces économies qui ont quelquefois doublé & au-delà le produit d'une mine. *V.* DOCIMASIE.

La docimaſtique eſt exercée par des artiſtes, qui ne s'occupent que de ce ſoin. En Allemagne où il y a une juriſdiction particuliere pour les mines qui ſont une grande partie du fonds de l'état, il y a des *eſſayeurs* en titre qui ſont des officiers publics, & qui ſont chargés de faire leur rapport à la compagnie dont ils ſont partie. Il y a outre cela des profeſſeurs d'*eſſais*. Il y a des eſſayeurs dans les monnoies & chez les orfevres. C'eſt peut-être l'exercice iſolé de cette profeſſion, qui a porté M. Cramer & d'autres auteurs à croire qu'un eſſayeur & un chimiſte faiſoient deux êtres fort différens l'un de l'autre : peut-être bien encore la routine de la plupart de ces ſortes d'artiſtes leur aura-t-elle fait croire que l'on pouvoit poſſéder les *eſſais* ſans être chimiſte ; ce qui feroit encore plus déraiſonnable. En France on ne connoît d'eſſayeurs en titre que dans les monnoies & au bureau des orfevres.

Avant que d'en venir aux procédés, je donnerai le catalogue des uſtenſiles, que je regarde comme étant ſtrictement de la docimaſtique, c'eſt-à-dire, de ceux dont il faudroit qu'un chymiſte ſe pourvût, s'il vouloit faire des *eſſais*. Quand à celui des uſtenſiles d'un laboratoire qu'on ne voudroit monter qu'à ce deſſein, *voyez* DOCIMASIE. Un chimiſte muni de tout ce qui lui eſt néceſſaire à faire la chimie philoſophique, doit ajouter ce qui ſuit pour faire les *eſſais* en petit. Ceux qui ſe font en grand demandent encore d'autres appareils, qu'on trouvera encore à l'*article* DOCIMASIE.

Trois balances d'*eſſai* montées dans leurs lanternes.

Un poids de proportion.

Un poids de quintal en petit.

Un poids de marc en petit.

Un poids de karat.

Un poids de deniers.

Des bruſelles.

Une cuillier d'*eſſai*.

Des moules pour les coupelles, ſcorificatoires, & creuſets.

Des pinces pour les coupelles & ſcorificatoires.

Une plaque de fer fondu bien unie, ſervant de porphyre, avec ſon marteau.

Des cucurbites de départ avec leur trépié.

Des poeſles à teſt.

Des granulatoires à l'eau, & par la voie ſeche.

Des creuſets, tutes, coupelles, ſcorifi-

tatoires, & moufles de différentes grandeurs.

Des fourneaux d'*essai.*

Des aiguilles d'*essai* de différens alliages, & une pierre de touche.

Je n'entrerai ici dans le détail que des balances & des fourneaux d'*essai*. *Voyez les autres articles à leur rang.* On parlera des aiguilles d'*essai* au *mot* TOUCHAU & PIERRE DE TOUCHE.

La balance d'*essai* dont nous allons parler, n'a été décrite nulle part; elle ne se trouve qu'entre les mains de quelques particuliers. C'est au sieur Galonde qu'on est redevable de la perfection où elle est. Cet ingénieux artiste, connu dans Paris par l'habileté avec laquelle il fait les pendules & autres machines qui font du ressort de l'horlogerie, a retranché plusieurs inconvéniens qui se rencontroient dans les autres balances d'*essai*, & a rendu par-là la sienne en état de trébucher pour des fractions moindres qu'un millieme de grain: aussi doute-t-on avec raison que celle dont parle Boisard, fut assez sensible pour aller jusques-là. Cette balance étoit sans doute comme toutes les autres balances de Hollande, qu'on ne voit point avoir changé depuis Agricola jusqu'à M. Cramer qui en a donné la description; excepté pourtant que cet auteur en propose une de sa façon dont la languette est renversée, & qu'il dit être plus juste que l'autre.

La balance en question se trouve dans nos *Planches de Chimie*. On y voit représentée la chape soutenant le fléau, au bout duquel on voit les deux porte-bassins. Cette chape n'a presque rien de semblable aux autres que son usage; elle est faite d'une lame de cuivre écroué, qui dans l'endroit qu'elle doit embrasser l'axe du fléau, se recourbe horisontalement en arriere, puis verticalement par en bas, ensuite horisontalement en devant, & enfin verticalement en haut, & toujours à angles droits. La partie supérieure de la chape est soudée aux deux extrémités d'une portion de cercle, marquée de quelques divisions arbitraires, qui mesurent l'inclinaison de la languette, & par conséquent celle du fléau auquel elle est soudée. La chape est réunie à son support par le moyen de la coulisse, formée de deux plaques rondes *h* & *i*, *autre fig.* mais elle n'y est pas tellement fixée, qu'elle ne puisse oscciller de devant en arriere, jusqu'à ce qu'elle soit dans son centre de gravité; au cas que l'on n'ait pas eu soin de mettre sa lanterne de niveau avec l'horison, on lui a laissé la liberté d'aller d'avant en arriere, au moyen de mantonnets *l*, dans lesquels passent les vis *k*, *même fig.* qui entrent dans un petit trou de la plaque *h*. Dans les grandes balances, celles qui servent pour peser le plomb ou la mine, & dont on peut charger chaque bassin de trois ou quatre onces, on fait embrasser la portion de cercle par la bifurcation de la chape, qui cesse pour lors d'être une affaire d'ornement ou de délicatesse; & l'on fixe chaque branche à l'extrémité de l'arc de cercle, au moyen d'une vis qui a son écrou dans l'extrémité de la branche, & entre par la pointe dans un trou conique pratiqué dans l'extrémité de l'arc de cercle. Le support est, comme on le peut voir, *même fig.* en parallélipipede de cuivre, arrondi par le bas & percé dans sa hauteur d'une fente qui laisse le passage à la petite lame de cuivre, qui fixe mutuellement les plaques rondes *h* & *i*; la partie supérieure de ce rapport se termine par une platine ronde, posée horisontalement, au milieu de laquelle s'éleve une vis qui doit passer à travers la glace supérieure de la lanterne, pour recevoir l'écrou *n* qui doit l'y fixer. Au dessous de la platine horisontale *b*, est une poulie dont le bouton est engagé dans deux mantonnets en console, servant en même temps à donner plus d'assiette à la platine: cette poulie sert à faire rouler le cordon de soie, au moyen duquel on leve la balance. Dans les balances pour les mines & pour le plomb dont j'ai fait mention, le support qui est le même, est embrassé en queue d'aronde par une plaque de cuivre quarrée, qui fait les fonctions des plaques rondes *h* & *i*, auxquelles on la substitue, parce qu'elle est plus solide & moins sujette à vaciller. S'il arrive que la chape, étant abandonnée à elle-même, penche en avant ou en arriere, ensorte que le fléau n'ait pas son axe parfaitement horisontal, alors on met un contre-poids du côté qui s'écarte de la ligne verticale; on en voit un, *même*

fig. Les deux trous *c* & *d* deſtinés à recevoir l'axe du fléau, ſont garnis inférieurement d'un couſſinet d'acier en queue d'aronde, & mobile en cas qu'on veuille le changer : ce couſſinet eſt fait de façon, qu'il ne peut entrer plus avant qu'il ne convient, & il eſt retenu en dehors par la goutte d'acier dont on a la liberté de placer les différens points de la ſurface vis-à-vis de l'extrémité du fléau, au cas que cette extrémité s'y pratique en trou. Le fléau & ſon axe ſont faits d'une ſeule piece d'acier, trempé après qu'il eſt poli ; on ne lui donne de groſſeur que celle qui lui eſt néceſſaire, pour l'empêcher de ſe recourber par le poids qu'il doit ſupporter ; chacune de ſes extrémités eſt terminée par un quarré, dont le côté devant ſoutenir le porte-baſſin eſt taillé en couteau : ce quarré n'eſt cependant pas d'une néceſſité indiſpenſable ; on peut lui ſubſtituer une autre figure. L'extrémité du fléau, par exemple, recourbée en avant en crochet horiſontal, peut en tenir lieu, pourvu toutefois que ce crochet ſoit en droite ligne dans la partie taillée en couteau ſoutenant le porte-baſſin. Si une ligne droite, tirée par le milieu des couteaux, ne paſſoit pas par le centre du fléau, alors il faudroit le recourber en arriere ou en avant, juſqu'à ce qu'on fût parvenu à lui donner la diſpoſition convenable ; car ſi la ligne paſſoit le fléau en devant, la partie antérieure de l'axe porteroit & frotteroit plus que la poſtérieure ; & réciproquement, ſi la ligne droite failloit en arriere. L'axe du fléau eſt triangulaire, & tranchant du côté qui porte, afin qu'il y ait le moins de frottement qu'il eſt poſſible ; mais comme il n'auroit pas manqué de frotter par une large ſurface, ſi ſon extrémité eût été taillée perpendiculairement à ſon axe, on l'a coupée en talud ; enſorte que la ſeule partie qui peut toucher la goutte d'acier, eſt celle du centre du mouvement. La languette *b* eſt très-fine & aſſez haute pour marquer le moindre mouvement, & on lui a donné un contre-poids *e*. Il eſt inutile d'avertir qu'elle doit être aſſez longue pour ſe trouver vis-à-vis des diviſions de la chape, ou que celle-ci doit être aſſez courte pour que les diviſions de ſon arc de cercle ne ſoient pas plus haut que l'extrémité de la languette. Les porte-baſſins ſont faits d'un fil d'acier poli & trempé ; leur extrémité ſupérieure ſe termine en un crochet applati de deſſus en deſſous, & aſſez large pour que le porte-baſſin ne ſe tourne ſur le couteau, ni d'un côté ni d'un autre ; l'inférieure eſt contournée, de façon que le centre de gravité ſe trouve à peu près le même que celui du baſſin, & dans la même direction que la verge du porte-baſſin ; je dis *à peu près*, parce que comme ce baſſin eſt ſoutenu ſur un cercle ſoudé horiſontalement à l'extrémité du porte-baſſin, auquel il manque un arc d'environ 45 degrés, pour empêcher que la bruſelle ne touche au cercle, on veut que le portet-baſſi nne touche que par un petit talon qu'il porte à ſa partie poſtérieure, de crainte qu'il ne vint à adhérer au ſol de la lanterne, comme cela ne manqueroit pas d'arriver, s'il y étoit appliqué par une large ſurface. Les baſſins ſont d'environ trois quarts de pouce de diametre, & ſont faits d'une lame d'argent très-mince : on pourroit les faire de toute autre matiere ; cependant l'argent mérite la préférence, par la facilité qu'on a d'appercevoir les plus petits corps qui ſont deſſus, quand il eſt poli & bruni comme il doit l'être pour ces baſſins. Cette balance, quoique ſuſceptible de différentes grandeurs, doit toutefois ne pécher par aucun excès. Les dimenſions de celle de *nos Planches*, ſont les mêmes que de la balance copiée d'après nature. Cette balance & ſon ſupport doivent être placés dans une lanterne garnie de glaces de tout côtés ; la partie antérieure ſeule doit s'ouvrir & en couliſſe : pour cet effet, la glace qui y répond eſt garnie d'un petit bouton par le bas, au moyen duquel on la leve. Cette lanterne eſt aſſiſe ſur un petit coffret, dont les piés ſont en vis pour lui donner le niveau de l'horiſon, & qui contient une layette où l'on met les poids, pinces ou bruſelles, & les autres uſtenſiles qui ſont de la ſuite de la balance ; comme, par exemple, le baſſin de verre & ſa tare, &c. ſervant pour les eaux ſalées. On voit un poids coulant ſur la tablette pour tenir la balance dans le degré d'élévation qu'on veut. Dans la balance qui s'appelle ſtrictement *balance*

d'essai, & qui n'est destinée qu'à péser des fractions de grains, l'on se contente de coller dessous ce poids un morceau de peau ou de drap, pour l'empêcher de glisser si aisément sur la petite lame de cuivre *e*; au lieu que dans celles qui doivent peser de plus forts poids, on façonne la partie supérieure de cette lame de cuivre *e* en crémaillere, afin de retenir le poids en situation, au moyen d'un petit crochet qui s'abaisse par un ressort. Ce crochet est suspendu horisontalement en bascule, & se leve en comprimant un petit bouton *f*. Il faut observer que le cordon de soie ne doit pas être beaucoup au-dessus du niveau du petit crochet, sans quoi le poids de la balance feroit soulever le côté du contre-poids roulant. On voit dans la *même Planche* une suite de fractions de la dragme. Quant à ces poids & les autres qui servent aux *essais*, dont il y a plusieurs especes, *voyez* POIDS FICTIFS; & quant à la maniere de donner à la balance *d'essai* la justesse requise, *voyez* PESÉE.

L'usage qu'on fait encore aujourd'hui des balances de Hollande que Juncker dit se trouver peut-être les meilleures de toutes, & dont la description se trouve dans M. Cramer, m'engage à la transcrire ici, avec d'autant plus de fondement, que je mettrai le lecteur à portée de juger par lui-même de l'avantâge de la balance corrigée.

Son fléau doit être le plus long qui se puisse, afin d'être plus sensible au moindre défaut de justesse. Une longueur de dix ou douze pouces lui est pourtant suffisante; & comme le plus fort poids qu'on met dans chacun de ses plateaux (j'appelle ainsi le bassin propre de la balance, & suis obligé de réserver le mot de bassin pour désigner ces petits segmens mobiles qu'on charge des pesées) excede rarement celui d'une drachme, la grosseur de son fléau doit être telle que pareil poids suspendu à chacune de ses extrémités *a b*, le fasse presque fléchir. Il ne doit être chargé d'aucun ornement, parce qu'il n'en feroit que plus pesant & plus sujet à amasser des saletés. On renferme ce fléau dans une châsse (*V. les fig.*) d'acier trempé, d'une seule & même piece, à chaque branche de laquelle il y a inférieurement deux trous *a a*, pour recevoir l'axe du fléau. Un braier ou bride (*V. les fig.*) flexible de laiton que l'on introduit dans deux autres trous inférieurs aux précédens, le maintient en sa place, en rendant paralleles & approchant à deux lignes & demie l'une de l'autre les deux branches qui tendent à s'écarter par leur ressort. L'arc de la chape sera garni intérieurement d'une aiguille *c* très-fine & très-aiguë, dont la pointe sera tournée vers le bas, la châsse étant suspendue, & dont la longueur sera telle qu'elle atteindra presque le sommet de la languette (*V. les fig.*) le fléau étant en équilibre : comme cette aiguille doit servir à l'annoncer, la partie de la chape où elle est placée, sera écartée de deux ou trois lignes *b*, de plus que le reste; afin que l'artiste, étant vis-à-vis, puisse observer sa disposition. On peut donner à cette chape tel ornement qu'on voudra, pourvu qu'on ne gêne point le mouvement du fléau. A chaque extrémité de celui-ci sera attaché un crochet sigmoïde, qui tiendra suspendu au moyen de trois petits cordons de soie presque aussi longs que le fléau, un plateau d'argent fort mince, très-peu concave, & d'un pouce & demi de diametre. Chaque plateau doit être garni d'un petit bassin d'argent d'un pouce de diametre. C'est dans ces bassins qui doivent être de même poids, que l'on met, avant que de les placer eux-mêmes dans les plateaux de la balance, les corps qu'on veut peser. On les prend avec une brusselle ou une petite cuillier ou couloire, s'ils sont en poudre. L'usage de ces bassins est de donner la facilité d'ôter & de mettre dans les plateaux ce qu'on doit y peser, sans être obligé de les toucher, parce que comme ils sont fort minces, il pourroit arriver qu'on les bossueroit, ou qu'on les saliroit, & qu'on leur feroit perdre leur justesse en les essuyant.

Un porte balance mobile de laiton ou de cuivre, soutient la balance en question. Il est composé d'un pié d'estal (*voyez les fig.*), qui soutient une colonne *a* d'environ vingt pouces de hauteur, à la partie supérieure de laquelle est attaché à angles droits un bras *c* d'un pouce & demi de long. A l'extrémité de ce bras est embrassée une poulie *f*

de trois lignes de diametre ; une autre *e* est pareillement logée dans le sommet de la colonne, & une troisieme dans la base *d*: ces trois poulies doivent tourner avec facilité autour de leur axe ou boulon. Un pouce & demi au-dessous du bras supérieur est attaché un second bras *g* long de deux pouces, dont l'extrémité est percée perpendiculairement sous la poulie *f* du bras supérieur, d'une mortaise *h* longue de deux lignes, & large d'un quart, pour recevoir une lame *i* d'un pouce & demi de long, de telle largeur & de telle épaisseur, qu'elle puisse se mouvoir dans la mortaise sans vaciller. Cette lance sera munie d'un crochet à ses extrémités.

La balance d'essai étant si délicate que le moindre mouvement de l'air est capable de l'agiter, & d'y porter des saletés qui la rendroient fausse ; on la renferme avec son support dans une lanterne garnie de verre de tous côtés, & par le haut, afin d'en voir l'intérieur. Elle doit être assez grande pour que la balance & son support puissent y être à l'aise, & sans que ses plateaux en touchent les côtés, lorsqu'on l'élevera ou qu'on l'abaissera. Il ne faut cependant rien de trop, parce qu'on auroit moins de commodités pour peser, pour mettre & retirer les poids des plateaux. Ces fenêtres, droite, gauche, & antérieure, doivent s'emboiter dans leurs feuillures, de façon qu'on puisse les ouvrir & fermer sans ébranler sensiblement la lanterne. Deux godets tournés de laiton, hauts d'un pouce, de même concavité que les plateaux, mais plus larges, seront attachés au moyen d'une vis qu'ils auront à leur partie inférieure, à droite & à gauche de la lanterne, précisément sous les plateaux de la balance, qu'ils doivent recevoir ; ils sont destinés à les retenir, pendant que l'on y met ou qu'on en retire quelques corps : cette lanterne sera assise sur une espece de coffret, &c.

Mais un artiste versé dans la méchanique pratique, qui voudra fondre lui-même sa *balance d'essai*, la rendra beaucoup plus durable, & remplira plus aisément ses vues, en s'y prenant de la maniere suivante. Il fera un fléau semblable au précédent, avec cette différence, que sa languette sera tournée par en bas. La partie des anneaux destinée à recevoir ses puissances, sera dans la même ligne droite que l'axe, qui aura une longueur double de l'ordinaire. (*voy. les fig.*) Il fera la chape de deux lames d'acier larges d'un pouce, & longue de six, assemblées par leur extrémités de façon à laisser entr'elles un intervalle parallele de deux lignes *a a a a*; à la partie supérieure de cette châsse, il y aura une entaille *b* pour recevoir l'axe du fléau, & elle sera percée dans toute sa longueur, ensorte qu'on puisse voir le mouvement de sa languette. Pour avoir une marque qui lui annonce l'équilibre du fléau, il attachera à l'une des lames de la châsse un menu brin de soie chargé d'un poids d'une drachme *c*; il assujettira la châsse en scellant dans chacune de ses extrémités un parallélipipede de laiton large de deux lignes *d*, épais d'une demie, & long d'un pouce. Ces deux parallélipipedes destinées à tenir la chape suspendue, doivent être introduits dans deux mortaises en ligne perpendiculaire, l'une pratiquée à l'extrémité *f* du bras inférieur de la colonne, & l'autre dans le second bras, en descendant *e* du sommet de la même colonne : ensorte qu'avec ce méchanisme, elle peut être élevée ou abaissée librement sans être susceptible d'aucun autre mouvement. Il fixera l'axe dans sa place en entourant la châsse d'une bride *g*, pourvue de deux échancrures vis-à-vis l'une de l'autre *h*, servant à le remettre en place quand on le baissera, au cas qu'il se fût tant soit peu dérangé quand on l'a eu élevé. Cette bride doit être assujettie au support à telle hauteur que l'axe soit un peu soutenu par les coches qui le recevront, quand on baissera la balance.

Cette derniere balance est presque sujette aux mêmes inconvéniens que la premiere ; d'où il est évident que les cordons de soie soutenant les plateaux sont sujets à prendre une humidité qui doit rendre la balance fausse. Dans la balance du sieur Galonde, on ne voitni ces cordons, ni deux bassins mobiles, ni un support inutile, ni deux godets nuisibles, comme j'ai remarqué dans ma traduction. En effet il est étonnant que M. Cramer n'ait pas fait attention à ce défaut. Dans la balance nouvelle le sol sur lequel portent les bassins est garni d'une glace, & encore ce corps-là n'est-il pas trop

propre à remplir les vues qu'on se propose, car il se charge d'une humidité que j'ai vu causer une erreur d'un quarantieme de grain. Mais on a remédié à ce défaut en contournant le porte-bassin de façon qu'il ne peut porter que sur le petit talon qui est inférieur au cercle. Sans cette correction, on eût été fort embarrassé à trouver un corps qui en même temps qu'il auroit été aussi poli que le verre, n'auroit point ainsi que lui réfléchi l'humidité, & ne se feroit point déjeté.

Passons maintenant aux *fourneaux d'essai*, nous en donnerons de quatre especes : le premier sera celui de M. Cramer : le second sera celui des fournalistes de Paris : le troisieme celui de Schlutter qui est sans grille, & le quatrieme le *fourneau d'essai à l'angloise*, qui n'a encore été décrit nulle part, pas même par les Anglois que je sache. Ces fourneaux ont des différences réelles ; chaque espece a ses perfections & ses inconvéniens, qui peuvent la faire rechercher & abandonner.

Le principal fourneau d'un laboratoire docimastique, celui auquel on donne particuliérement le nom de *fourneau d'essai* ou *de coupelle*, se construit de la maniere suivante. *Voyez nos planches de Chimie.* Faites avec de la tole un prisme creux, quadrangulaire, large d'onze pouces, & haut de dix, *a a b b* : ajoutez à sa partie supérieure une pyramide tronquée de même matiere, également creuse & quadrangulaire *b b c c*, haute de sept pouces, & terminée par une ouverture de même diametre. Vous ferez ce sol, ou bas du fourneau aussi d'un morceau de tole quarré, & de grandeur capable d'en former la partie inférieure *a a*. Tout près de ce sol, pratiquez une ouverture *e*, haute de trois pouces, & large de cinq, pour le soupirail ou porte du cendrier. Au-dessus de cette porte, à six pouces du bas du fourneau, faites-en un autre *f* arquée par sa partie supérieure, ressemblant à un demi-cercle, large de quatre pouces à sa base, & haute de trois dans sa partie la plus élevée. Préparez trois bandes de tole dont chacune sera longue d'onze pouces. La premiere sera de la largeur d'un demi pouce *g g* ; vous l'attacherez par son bord inférieur au moyen de quelques clous à la base du fourneau, ayant eu soin auparavant de la plier de façon qu'elle forme entr'elle & le fourneau une rainure capable de laisser un libre exercice aux portes en coulisses *k k* qu'elle doit recevoir, lesquelles sont destinées à fermer le soupirail, & doivent être faites d'une tole épaisse. Vous placerez la seconde *h h* dont la largeur doit être de trois pouces, parallelement à la premiere, dans l'espace qui est entre la porte du cendrier & la bouche du foyer. Ses bords inférieurs & supérieurs doivent laisser également une rainure entr'eux & le fourneau. La premiere, c'est-à-dire, l'inférieure, devant recevoir la partie supérieure des portes ou coulisses du soupirail, & la seconde ou supérieure, la partie inférieure des portes & coulisses fermant la bouche du feu. Appliquez la troisieme bande, de même largeur que la premiere immédiatement au-dessus de la porte de la moufle, de façon que sa rainure soit tournée vers la partie inférieure du fourneau. Vous ferez ensuite les fermetures en coulisses dont nous venons de parler. Il y en aura deux pour fermer chaque porte. Elles seront de tole ainsi que le reste, de telle épaisseur, & construites de façon *k k l l* qu'elles puissent glisser librement dans les rainures. Vous pratiquerez une ouverture à la partie supérieure de chacune des fermetures *l l* de la porte de la moufle. L'une sera longue d'un pouce & demi, & large d'un cinquieme *m*, & l'autre sémi-circulaire, longue de 2 pouces *n* sur 1 de hauteur. Chaque coulisse sera munie d'une poignée, afin qu'on puisse la mouvoir avec facilité. Vers la partie inférieure de la porte de la moufle *f*, vous attacherez sur la bande *h h* un crampon *x* propre à recevoir un canal de tole forte *b*, & à l'appliquer vis-à-vis la même porte. Ce canal sera long de six pouces, large de quatre, & aura ses côtés hauts de trois. Il sera garni d'une dent *y* que l'on engrenera dans ce crampon *a*, quand il sera nécessaire de le placer devant la porte de la moufle. Vous ferez au fourneau cinq autres trous ronds d'un pouce de diametre, deux à la partie antérieure du fourneau *o o*, deux autres à la postérieure, à la distance de 5 pouces de sa

base, & de 3 pouces & demi de chacun de ses côtés, & le dernier *p*, un pouce au-dessus du bord supérieur de la porte du foyer *f*. Le fourneau devant être garni de lut en dedans; pour l'y faire tenir, vous placerez à 3 pouces les uns des autres de petits crochets de fer d'un demi-pouce de long. Vous adapterez à l'ouverture supérieure du fourneau, un dôme creux, quadrangulaire *q*, de la hauteur de 3 pouces, large de 7 par sa base, ainsi que la partie supérieure de la pyramide *d* qui doit le recevoir, & se terminant en un tuyau ou cheminée *r* de 3 pouces de diametre, sur 2 de haut, un tant soit peu plus gros à son origine qu'à son extrémité. Ce commencement de tuyau est fait pour être reçu dans un autre également de tole, plus petit à sa partie supérieure qu'à sa base, de 2 piés de haut *t*, & destiné à rendre le feu de la derniere violence, étant adapté au précédent, qu'il doit embrasser très-exactement de la longueur d'un pouce & demi ou 2, ou à le diminuer par son absence. Ce dôme *q* doit être garni de deux anses *s s*, afin de pouvoir l'ôter ou le remettre à volonté avec les tenailles. Vous aurez la précaution aussi pour rendre ce dôme stable sur l'ouverture du fourneau, d'attacher à ses bords droits & gauches, une bande de tole que vous réfléchirez vers le fourneau, de façon qu'elle forme une rainure ouverte par le devant & par le derriere, capable de recevoir les bords latéraux du dôme, de l'assujettir, & de permettre qu'on lui fasse faire un petit mouvement, en l'inclinant tantôt en arriere, & tantôt en avant; quand il sera question de le mettre ou de l'ôter, vous attacherez aux parois intérieurs du fourneau, à la hauteur du bord supérieur du soupirail *e*, une bande de tole forte qui régnant tout autour, formera un quarré dont chaque côté sera large d'un pouce & demi. Ses fonctions seront de soutenir la grille du cendrier & le garni du fourneau. Vous la ferez de deux pieces, afin d'avoir la commodité de l'introduire dans le fourneau, où elle sera soutenue par des clous qui le perceront de toutes parts, à la hauteur dont nous avons parlé, & sailliront d'un pouce en dedans. Reste maintenant à lui donner le garni que nous avons indiqué ci-dessus. *Voyez* GARNI.

Le fourneau d'essai des fournalistes de Paris est aussi représenté dans nos *pl.* Il est tout en terre & à trois portes à son cendrier. Sa pyramide n'est pas aussi haute que celle du fourneau de Cramer; & il n'a point de dôme, à moins qu'on ne donne ce nom à sa pyramide. Il est susceptible de recevoir un tuyau pour augmenter le jeu de l'air & la vivacité du feu. Il est un peu plus long d'arriere en avant, que large. Du reste, les proportions sont à-peu-près les mêmes dans l'un & dans l'autre, où nous remarquons ce même défaut. Il consiste en ce qu'il ne peut tenir sous la moufle qu'une couche de charbon de 2 pouces tout au plus, au lieu qu'il en faut 4 ou 5 pour le moins; sans quoi on aura de la peine à y fondre du cuivre. Il seroit nécessaire aussi de pratiquer une petite fenêtre en côté vis-à-vis de cette couche, afin de voir si le charbon s'affaisse. Faute de ce soin, on se donnera des peines inutiles pour faire la plupart des opérations. Dans le fourneau en question, peu importe que le feu puisse devenir de la derniere vivacité, puisqu'on est le maître de le diminuer & même de le suffoquer tout à fait. Les barres de fer qui font la grille du fourneau de Cramer sont assujetties en losange par le garni; au lieu que dans le fourneau en terre il y a à chaque côté deux rebords saillans d'un pouce immédiatement au-dessus des soupiraux, dans lesquels on a fait des entailles propres à tenir les barres dans la même situation.

Voyez dans nos Planches le fourneau de Schlutter. On n'en voit que la coupe transversale ou d'un côté à l'autre, parce qu'on croit qu'elle suffira pour donner l'idée des différences qu'il a avec les autres. Cet auteur veut que le sol ou bas du fourneau soit quarré, c'est-à-dire, qu'il doit avoir 12 pouces de profondeur & autant de largeur. Mais comme il n'est pas toujours nécessaire qu'il soit si grand, au lieu d'en régler les proportions selon un certain nombre de pouces, on pourra se servir de parties plus petites, & ces parties indiqueront de même les hauteurs & longueurs; mais de dehors en dehors. Ainsi si le fourneau a douze de ces parties en bas, il faut qu'il en ait dix de hauteur jusqu'à l'endroit où il commence à

se retrécir en forme de talus; & ce talus entier aura six parties de hauteur perpendiculaire; ensorte que la hauteur totale du fourneau sera de seize parties : l'ouverture d'en haut sera de huit parties en quarré. Du pié du fourneau en montant vers le haut, on compte une partie pour l'épaisseur du fond ou sol qui reçoit la braise & les cendres; & de-là trois parties pour la hauteur du soupirail ou porte d'en bas, laquelle en aura quatre de large. Au-dessus de cette porte, on laisse un espace de deux parties, & l'on y fait deux trous pour les barres de fer qui soutiennent la moufle. Chacun de ces trous aura une partie de diametre. On donnera à l'embouchure de la moufle qui est au-dessus de ces deux trous quatre parties de largeur sur trois de hauteur. Plus haut & à la distance de deux parties au-dessus de l'arc ou voûte de la moufle, doit être le trou de la flamme qu'on nomme aussi l'œil du fourneau, & on lui donne une partie & demie de diametre. On met des coulisses de tole forte prises dans des rainures, pour fermer en les coulant la porte du cendrier, l'embouchure de la moufle, & le trou de la flamme ou l'œil. C'est selon que le fourneau d'*essai* doit être grand ou petit, que la longueur de ces parties servant à ces proportions doit être déterminée; on les fait de 10 lignes, d'un pouce, d'un pouce & demi ou de deux pouces : cependant, si ces parties excédoient le pouce, la porte du cendrier, l'ouverture de la moufle, & l'œil du fourneau deviendroient trop grands & même difformes, en leur donnant le nombre de parties indiqué ci-dessus pour leur hauteur & leur largeur : ainsi il faut diminuer ces ouvertures & les faire selon une autre proportion. Dans les hôtels des monnoies d'Allemagne, les *fourneaux d'essais* se font selon les mesures d'un pouce, mais dans les fonderies pour les mines, on les fait plus grands, & ordinairement de 18 pouces en quarré; ensorte qu'on y puisse passer jusqu'à quinze *essais* de mine à la fois. Quand le fourneau est en tole, il faut le garnir de terre en dedans, &c.

Il faut bien que le *fourneau d'essai* sans grille ne soit pas tout à fait dépourvu de tout avantage, puisqu'on n'en emploie presque point d'autre en Allemagne, & même dans les monnoies de France; car celui de Boizard ressemble à celui de Schlutter; mais pourquoi ne pas profiter dans le fourneau en question comme dans les autres, de l'utilité qu'on peut retirer d'une grille? On sait qu'elle est nécessaire pour donner du jeu à l'air, & augmenter la vivacité du feu, qui doit être quelquefois considérable dans les *essais*, mais qui ne peut manquer d'être ralenti par la présence des cendres qu'il n'est pas possible de tirer. Ainsi quand on a travaillé un certain temps dans le fourneau de Schlutter, le feu ne doit plus être si vif, sans compter qu'il n'a qu'un soupirail pendant qu'on en fait trois à ces sortes de fourneaux. D'ailleurs l'essayeur est bien assez incommodé par la chaleur qui lui est dardée de la moufle comme d'un canon de fusil, sans avoir encore à essuyer celle du soupirail, dont il doit tomber de temps en temps quelques charbons qui peuvent troubler son attention. *V.* ÉCRAN. On conçoit que le fourneau de Schlutter est, à la grille près, le même que celui de M. Cramer. Les dehors de l'un & de l'autre sont les mêmes, excepté que dans celui de Schlutter, l'intervalle compris entre la partie inférieure de la bouche du feu & la supérieure du soupirail est un peu moindre que dans l'autre. On peut observer ici que le fourneau des émailleurs est aussi sans grille, quoiqu'il leur faille un feu assez vif. Nous ne parlerons point des autres défauts; c'est à l'article qui concerne leur art, qu'on pourra trouver ce qu'il y a à dire là-dessus. *Voyez ci-devant l'article* ÉMAIL.

Le *fourneau d'essai à l'angloise* (*V. nos pl. de chimie*) n'a aucun rapport avec les précédens, quant à sa construction. C'est tout à la fois un fourneau de fusion, tel que celui de Glauber, & de reverbere, dans le goût du grand fourneau anglois, sur les principes duquel il est construit, quant au reverbere. On ne sait quel a été le premier inventé; mais il y a toute apparence que l'un a dû mener à l'autre. On le construit de différentes grandeurs. Ceux qui servent dans les fonderies sont de brique, & ont ordinairement 5 piés de long à peu près, sur 2 piés 8 pouces de large, & 2 piés 8 ou 9 pouces de hauteur. On ne donne qu'environ moitié de ces dimensions à ceux qu'on

veut placer dans les laboratoires philosophiques, & on les fait pour lors en terre. Nous décrirons celui des fonderies. D'abord on éleve une maçonnerie en brique (*v. les fig.*) à la partie *b*, de laquelle on laisse un espace vuide long de 21 pouces, & large de 10. A 18 pouces de haut, on place quatre barres de fer plates, pour terminer l'ouverture du cendrier, & soutenir les briques qui doivent en former la partie supérieure. On donne à ces barres 2 pouces de large, & on leur laisse à chaque extrémité un excédent de 6 pouces qu'on réfléchit en haut & en bas, pour servir d'armure au fourneau. La casse ou foyer est large de dix pouces en quarré, & profonde d'un pié. Elle communique avec le reverbere par l'espace *e* (*voy. les fig.*), qui est entre le carreau *i* & le pont, & qui a la même largeur que la casse, ou un peu moins, sur 2 pouces & demi de haut. Le reverbere est un espace long de 2 piés 3 pouces, sur 10 de large dans le milieu. Il est, ainsi qu'on peut le voir dans *la fig.* en ovale, & se termine par une issue de 5 ou 6 pouces de large sur 4 de haut, au bout de laquelle il y a aussi un petit pont de 2 pouces de hauteur, qui le sépare de la partie inférieure de son tuyau, auquel on donne la même largeur. On fait enforte de bâtir ce fourneau près d'une cheminée, pour y conduire son tuyau; auquel cas on bouche le reste, ou bien on lui adapte un tuyau de tole de 18 ou 20 piés, pour augmenter l'ardeur du feu. Le reverbere a de hauteur, depuis les carreaux qui le recouvrent jusqu'à son sol 10 pouces. On a accès à la faveur d'une porte *g* (*v. les fig.*), de même hauteur que le reverbere, & de 7 pouces d'embrasure, qui se terminent à 5 en dedans. Dans la circonstance où le tuyau en maçonnerie du fourneau se trouve sous une cheminée qu'il ferme, ou reçoit un tuyau de tole ajusté à demeure, on pratique tout vis-à-vis la partie inférieure du tuyau, une porte *h* (*v. les fig.*) de même largeur que ce fond, & même un peu plus bas, pour avoir la commodité de le nettoyer de toutes les saletés qui s'y amassent.

Ce fourneau sert aux mêmes usages que les fourneaux de fusion ordinaires, & les fourneaux à calciner & à coupeller. Quand on ne veut que fondre, on place les creusets comme à l'ordinaire, mais sur une tourte bien élevée, s'ils sont sans piés, parce qu'ils sont fort sujets à s'y féler. S'il ne faut qu'un feu doux, on ferme une partie du soupirail avec des carreaux destinés à cet usage, & l'on ne met point sur le fourneau le couvercle *c* (*v. les fig.*), à moins qu'on ne le veuille rendre bien foible & bien lent; auquel cas on passe une brique sur le pont *e* (*v. les fig.*), & l'on met le couvercle. On lui donne plus de force en laissant le soupirail ouvert, ainsi que le haut de la casse; mais quand on veut un feu bien vif, on se contente d'y ajouter le couvercle, & pour lors la casse, le reverbere & la cheminée ne font plus qu'un canal continu, qui augmente la rapidité & la vivacité du feu en raison de sa longueur. Il n'est pas besoin d'avertir que la porte *g* du reverbere (*v. les fig.*) ne doit s'ouvrir que quand on veut mettre ou retirer quelque vaisseau; & la décharge *h* (*même fig.*) ne s'ouvre que quand on soupçonne le bas de la cheminée plein de saletés. Dans les fonderies où l'on fait usage d'un pareil fourneau, c'est pour avoir la facilité de faire un *essai* sur huit ou dix livres de matiere à la fois, qu'on torrefie à nud sur le sol, ou que l'on affine sur une cendrée qu'on y accommode à ce dessein; & l'on peut malgré cela rôtir & coupeller un quintal fictif de matiere seulement. Mais il faut employer à ce sujet le charbon de terre ou le bois; car il m'est arrivé de ne pouvoir affiner dans un pareil fourneau avec le charbon de bois, quoique la casse en fût remplie; & la mine de plomb à facettes spéculaires, pure, ne pouvoit même y devenir pâteuse, tant la chaleur que donne sa flamme est peu de chose. Ce n'est pas que cette flamme ne montât bien haut dans ce tuyau de tole; mais il est à présumer qu'elle n'avoit pas assez de consistance pour faire beaucoup d'effet. Il est vrai que le charbon de terre non calciné donne un souffre qui n'est pas bien favorable à un *essai* en petit; mais ce fourneau n'est pas destiné à cela: & en effet, on sent bien qu'il ne peut manquer de devenir faux par cette raison, & par la chûte des cendres, qui doivent se vitrifier conjointement avec la matiere qu'on veut

essayer, ou dont l'alkali peut former un foie avec le souffre de la mine que l'on traite ; ainsi le bois coupé menu comme du charbon, est à préférer pour cette espece de fourneau, que l'on convient être insuffisant dans plusieurs circonstances. Il ne faut toutefois pas s'imaginer qu'on puisse faire usage de la casse & du reverbere en même temps, fondre & coupeller tout à la fois, parce qu'il arrive que ces deux opérations demandent des degrés de feu qui ne sont pas les mêmes, dans le même temps précisément, en supposant qu'on les commence toutes les deux à la fois. Si, par exemple, l'on a à réduire une mine de plomb, & du plomb à affiner en même temps, il peut arriver qu'il faille donner chaud à l'affinage, pendant que le feu devra être ralenti, pour attendre que l'effervescence de la réduction soit passée. On ne nie pas pour cela qu'un artiste exercé ne puisse combiner assez juste pour réunir deux genres d'opérations, dont l'une ne souffre point du régime du feu nécessaire à l'autre, & réciproquement.

Voici maintenant les proportions qu'on donne communément au *fourneau d'essai à l'angloise* qu'on veut placer dans le laboratoire philosophique. Elles ont été communiquées par M. *Baden*, fameux *essayeur* Anglois, dont l'occupation consistoit uniquement à se transporter dans les fonderies mêmes où il étoit appelé pour les *essais*, ou à faire des cours de docimastique ; & j'ai vu moi-même un fourneau construit en terre sur ses proportions, qui faisoit beaucoup plus d'effet qu'on auroit eu lieu de l'attendre, eu égard à sa grandeur. Il le faisoit construire quelquefois en briques de Windsor, dont les dimensions sont à peu près les mêmes que celles de nos briques de Bourgogne ; c'est-à-dire, qu'elles ont 8 pouces de longueur environ, sur 4 ou 4 & demi de large, & sur 2 environ d'épaisseur, en comptant le trait de rustique. Il lui mettoit sept rangs de ces briques jusqu'à la grille du foyer, à laquelle il donnoit, ainsi qu'à la casse, 8 pouces de long sur 6 de large. Le soupirail doit avoir aussi 6 pouces de large, & être élevé jusqu'à la grille. La casse a 9 pouces de profondeur, & communique à un reverbere de même largeur, c'est-à-dire, de 6 pouces, sur 4 de long, par un pont élevé d'un pouce & demi au-dessus du sol du reverbere, qui est éloigné de sa couverture de 3 pouces. Peu importe que ce pont soit épais ou mince : on le fait de briques, faute d'autre chose ; & pour lors il a, malgré qu'on en ait, 2 pouces d'épais. Le passage de la flamme, *flew* en anglois, est élevé d'un pouce au-dessus du sol du reverbere, & est surbaissé d'environ autant par le haut, afin de déprimer la flamme qui va gagner la cheminée, dont la largeur est de 9 pouces ; ainsi l'on doit concevoir que le fourneau commence à s'élargir immédiatement après qu'il s'est élevé par le bas, & qu'il s'est déprimé par le haut pour le passage de la flamme, qui est d'un pouce & un quart de haut. La cheminée a 4 pouces de large dans le bas, & se termine en un tuyau de 4 pouces de diametre, qu'on augmente avec un tuyau de tole. On couvre la casse d'un carreau de terre cuite, dont les bords excédent un peu les siens. Ce carreau est surmonté d'un bouton ou poignée pour le manier, comme celui de la *figure*. Pour rendre ce fourneau durable, on met à chaque côté, ainsi qu'en-devant, deux rangs de briques qu'on arme de cercles & barres de fer. Ceux qui se font en terre, durent & tiennent leur chaleur en raison de l'épaisseur qu'on leur donne, qui est arbitraire.

Nous allons passer aux opérations de docimastique : notre but n'est point d'en donner un traité complet ; ceux qui voudront voir cette matiere exposée au long, doivent consulter les ouvrages mentionnés au commencement de cet article. Les opérations qui se font pour les *essais*, n'ont point d'autre définition générale que celle de la chimie analytique ; elles ne font, ainsi que celles de cette science, que les changemens qu'on fait subir à un corps, au moyen des instrumens de l'art, & selon les regles qu'il prescrit, à dessein de connoître la nature des substances qui entrent dans sa composition, & la quantité en laquelle elles s'y trouvent : derniere condition qui distingue l'*essai* de l'analyse pure & simple. *V.* CHIMIE. Je réduirai les opérations propres de docimastique à la torréfaction, à la scorification, au départ concentré, à l'affinage & au raffinage, à l'inquart & au départ par la voie humide, à la liquation, & à quelques especes de cémen-

tations ; & les préparatoires aul avage feulement. Toutes les autres, que M. Cramer met dans fon catalogue, appartiennent à la chimie philofophique. Mais il ne faut pas être étonné de cette erreur, elle eft conféquente au principe qu'il a pofé; &, en effet, qui pourroit s'imaginer qu'un homme qui mérite avec raifon le titre d'*ingénieux* que lui a donné fon traducteur anglois dans fon épître dédicatoire, & qui en donne des preuves continuelles dans fon livre, eût rangé dans ce nombre l'évaporation, la fublimation, la diftillation, *&c. voyez p. 321, premiere partie de l'édition latine ; & p. 263, tom. II de la traduction françoife ;* à moins que de le fuppofer accoutumé à regarder la docimaftique comme une fcience ifolée, & qui n'eft pas plus la chimie, quoiqu'elle en emprunte prefque tout, que la botanique n'eft l'anatomie, & réciproquement. Cette contradiction évidente eft expofée bien clairement dans fon § 499 : *Vix autèm ulla habetur operatio chimica, quàm non aliquando in arte docimaftica opus fit perficere : è contrario plures funt quos fibi docimafia folos vindicat. Earum ideò quæ huc tantùm propriè pertinent, vel, licet ex chimia generaliori petitæ fint, crebberrimè tamen à docimaftis in ufum rocantur, generalem licet confpectum*, &c. C'eft-à-dire : « A peine y a-t-il une opération de chimie » dont on puiffe fe paffer en docimaftique : » cette fcience au contraire en poffede un » grand nombre qui n'appartiennent qu'à » elle feule. Nous allons donner un tableau » général de celles qui font proprement de » fon reffort, ou dont les *effayeurs* font un » fréquent ufage, quoiqu'empruntées de la » chimie générale. » Ainfi la docimaftique pourra prendre ce que bon lui femblera dans la chimie, fans que celle-ci puiffe s'en plaindre, ni même donner fes titres à l'autre, fauf à lui faire honneur de ce qui lui appartiendroit. L'art des *effais* fera, comme on le peut voir, ce qu'il eft, fans rien devoir à la chimie, quoiqu'il tienne prefque tout d'elle; & il aura des opérations de fon reffort, ou qui appartiendront à la chimie générale. Un mot mis dans la place d'un autre, donnoit un fens à tout ceci, fi M. Cramer eût dit, *tum, licet ex chimiâ*, &c. au lieu de *vel, licet ex chimiâ*, &c. il raifonnoit jufte, & ne fe contredifoit pas dans le même inftant, mais feulement à l'égard de quelques autres endroits de fon ouvrage ; comme, par exemple, avec celui du § 497, fans aller plus loin : *Primaria quævis operatio docimaftica, ab agendi modo omnibus communi, vocari poteft folutio*, &c. ce qui fignifie que la diffolution, comme étant une action commune à toutes les opérations de docimaftique, peut être mife à leur tête. Nous ferons grace à Schlutter, quand il dit (*pag. 73, ligne 2 par en bas*) « que quiconque n'eft pas » dans l'habitude de connoître les minéraux » métalliques à la fimple infpection, doit » acquérir cette connoiffance par l'analyfe » chimique, à laquelle on a donné le nom » de *docimafie* », parce que nous ne confondons point l'artifte avec le dialecticien. On concevra aifément que, quoique tout *effai* foit une analyfe chimique, il ne s'enfuit pas pour cela que l'analyfe chimique feule conftitue l'*effai* ; il faut de plus quelques opérations particulieres à la docimaftique, & un appareil tourné du côté de l'exactitude que demande le calcul. Nous lui pafferons encore la fuppofition qu'il fait, qu'on peut avoir l'habitude de connoître les minéraux métalliques à la feule infpection, parce qu'il eft convenu (*p. 72*,) que cela n'eft pas toujours poffible.

En décrivant ces opérations, nous ferons enforte que la premiere ferve de clé à la fuivante ; & c'eft fur ces principes que nous commencerons par le plomb. Mais avant que d'*effayer* une mine de ce métal, il faut l'avoir lotie, au cas qu'on veuille favoir combien un tas de cette mine non triée, ou avec toute fa roche, peut fournir par quintal (*voyez* LOTISSAGE) ; car il arrive qu'on fait auffi un *effai* pour favoir ce que contient un quintal de mine lavée ou *fchlich* ; ou bien encore ce que contient un quintal de mine pure. Soit donné pour exemple la mine de plomb à facettes fpéculaires, ou de telle autre efpece que ce foit, pourvu qu'elle foit fufible : mettez-la en petits morceaux gros comme des grains de chénevi ; pefez-en trois quintaux fictifs (*voyez* POIDS FICTIFS) ; étendez-les avec les doigts fur un teft que vous placerez fous la moufle du *fourneau d'effai*, couvert d'un autre teft qui ne laiffe aucun intervalle entre lui & l'inférieur ; vous aurez eu la précaution d'al-

fumer le feu par le haut, & vous faisirez l'instant pour placer votre test sous la moufle, où elle n'aura pris qu'un rouge un peu obscur : vous augmenterez le feu jusqu'au point où le test sera au même ton de chaleur, & vous ne le découvrirez que quand la décrépitation de la mine aura cessé. La mine alors paroîtra terne & livide, & parsemée de petites molécules blanches, qui ne sont autre chose que sa roche qui a pris cette couleur. Continuez le même degré de feu pendant deux heures, & la mine sera pour lors d'un jaune grisâtre à sa surface. Retirez-la du feu ; quand elle sera refroidie, mettez-la en poudre fine, & lui ajoutez une partie de flux noir, & une demi partie de limaille de fer non rouillée, avec autant de fiel de verre : mêlez bien le tout dans le mortier ; chargez-en une tute ou creuset d'*essai*, dont la moitié reste vuide quand vous l'aurez couvert d'un doigt de sel marin décrépité, que vous tallerez bien : adaptez à ce creuset un couvercle, dont vous lutterez bien les jointures avec de la terre à four : placez ce creuset ainsi chargé, dans la casse d'un fourneau à vent ; couvrez-le de charbons jusqu'à son couvercle ; allumez le feu par le haut avec quelques petits charbons ardens, que vous éloignerez du creuset le plus que vous pourrez : donnez quelques coups de soufflet, afin de rougir médiocrement votre vaisseau : continuez jusqu'à ce que vous entendiez un petit sifflement; sitôt que ce bruit sera cessé, soufflez de nouveau, après avoir remis assez de charbon pour excéder le couvercle du creuset de 2 ou 3 doigts. Si le bouillonnement recommençoit, il faudroit couvrir la casse, & cesser de souffler jusqu'à ce qu'il fût passé ; après quoi vous donneriez un bon feu de fonte pendant un quart d'heure ou une petite demi-heure : au bout de ce temps retirez votre creuset du feu, & le frappez de quelques petits coups par le côté, en appuyant vos tenailles de la main gauche sur le couvercle, pour l'empêcher de tomber. Quand il sera refroidi, cassez-le ; son poids vous indiquera la quantité qu'on peut retirer de la mine, si l'*essai* est bien fait.

Si au lieu d'une mine fusible vous avez à en *essayer* une réfractaire par les pyrites qu'elle contient, vous pourrez la torréfier à un feu un peu plus fort, à deux ou trois reprises : vous lui ajouterez égale quantité de fiel de verre & le double de flux noir ; & procéderez, quant au reste, comme pour la mine fusible.

Si c'est une mine réfractaire, en conséquence de terre & de pierre inséparables par le lavage, ajoutez-lui parties égales de fiel de verre, & trois ou quatre fois son poids de flux noir, que vous mêlerez bien intimément par la trituration, & procéderez ainsi que nous l'avons dit.

On divise la mine de plomb, afin qu'elle perde plus aisément le soufre qui la minéralise : il est pourtant de certaines bornes qu'il ne faut pas passer ; si elle étoit en poude trop subtile, elle seroit plus sujette à pâter, & le soufre ne se dissiperoit pas si bien. C'est pour éviter cet inconvénient qu'on recommande encore de bien étendre la mine dans le test, afin qu'elle communique par une plus large surface avec l'air, qui est le véhicule des vapeurs. On a la précaution de couvrir ce test d'un autre renversé, ou d'un couvercle, pour empêcher que la mine en décrépitant ne sautille & ne rende l'essai faux ; autrement il s'en perdroit une bonne partie, sur-tout si la roche étoit abondante. J'ai rôti quelquefois des mines de plomb si abondantes en soufre, que je voyois sa flamme sécher la surface de la mine dans le premier instant que je lavois le test.

Avant que d'allumer le *fourneau d'essai*, on assujettit bien la moufle sur les deux barres, & on en lutte l'embouchure avec la porte du foyer, de la grandeur de laquelle elle doit être : on a soin de casser le charbon de la grosseur d'un œuf de pigeon, sans quoi il ne s'affaisseroit pas également. On allume le feu par le haut pour échauffer lentement : il est bon de passer de temps en temps par l'œil du fourneau une verge de fer pour remuer le charbon & lui faire remplir les vuides qui peuvent se faire ; on en remet souvent, de crainte qu'une trop grande quantité fournie tout à coup ne refroidisse le fourneau & ne dérange l'opération. Si le feu étoit trop vif quand on place le test sur la moufle,

on donneroit froid en fermant les soupiraux, jusqu'à ce qu'il fût du degré requis. Il faut tenir ce test d'un rouge obscur, sur-tout au commencement de l'opération, pour empêcher que la mine ne pâte & ne s'y attache; car si cela arrivoit, il faudroit recommencer l'opération. Quand le soufre s'est dissipé en partie, alors on peut l'augmenter, mais toujours avec discrétion. M. Cramer conseille de frotter le scorificatoire de sanguine ou de colchotar; mais cette précaution est inutile quand on est exercé: il ne faut pas s'inquiéter de la présence des grains de sable, peu adhérans à la surface interne du test, que les fournalistes de Paris saupoudrent pour leur commodité; ils ne peuvent que se vitrifier avec le plomb; mais la réduction s'en fait pendant la fonte, en même temps que celle des particules nitreuses du fiel de verre. Il est bon d'observer que la mine ne doit être pesée que quand elle a été broyée, parce qu'il s'attache toujours quelques molécules de la mine au mortier ou au porphyre des *essayeurs*, quelque polis qu'ils soient l'un & l'autre, ou qu'il s'en détache toujours quelques petites molécules qui sautent de côté & d'autre; ce qui rend l'*essai* faux. Il faut encore avoir un soin tout particulier à n'employer aucun vaisseau qui puisse porter dans l'*essai* une matiere étrangere, à moins qu'on ne se soucie peu de l'exactitude en pareille circonstance, ou qu'on soit sûr du résultat du corps qu'on *essaye*; car les phénomenes peuvent être tous différens, en conséquence du nouveau corps introduit. Si l'on pese la mine de plomb rôtie, on trouve que le poids est le même qu'avant de la griller, quelquefois plus foible, quelquefois plus fort, quoiqu'elle ait cependant perdu une bonne quantité de soufre. Le même phénomene arrive encore au plomb calciné: quelques personnes attribuent l'augmentation de cette gravité spécifique au rapprochement des parties; mais il me paroît qu'il est plus raisonnable de croire qu'elle est due à la surabondance de phlogistique qu'il prend dans cet état, quoiqu'il semble qu'il l'ait perdu. Mais la différence de combinaison produit celle de l'état: on voit une augmentation de poids dans le fer qu'on a réduit en acier, en le mettant dans un creuset tout seul, & fermant bien ce creuset; & l'on voit en même temps qu'une surabondance de phlogistique n'est pas toujours la cause d'une plus grande fusibilité, quoique combinée de la façon requise, comme il y a toute apparence.

Il n'y a nul inconvénient à faire plusieurs torréfactions à la fois, pourvu que ce soit des mines qui ne demandent pas des degrés de feu fort différens: on peut placer sous la moufle autant de scorificatoires qu'elle en peut contenir, observant de mettre vers le fond ceux qui demandent un plus grand feu, ou bien employant les instrumens (*voyez* MOUFLE), s'ils exigent tous un feu doux, ou en mettant des charbons allumés dans le canal de tole du fourneau, ou à l'embouchure même de la moufle du fourneau (*voyez la figure*), auquel cas il n'est pas nécessaire de l'allumer, la chaleur de la moufle suffisant pour cela. La matiere de chaque test veut être remuée avec un crochet particulier, qu'il faut placer dans le même ordre que les scorificatoires, afin que celle de l'un ne passe point dans l'autre, & réciproquement: la couleur terne de la mine annonce la dissipation d'une partie de soufre; quand il l'a perdue presque toute, alors il est d'un gris tirant sur le jaune.

On réduit en poudre fine la mine torréfiée, afin que chaque petite molécule de plomb soit, pour ainsi dire, environnée de plusieurs molécules de flux; ce qui est nécessaire à la réduction. *Voyez* FLUX. On y ajoute le flux noir pour lui donner un réductif avec un fondant, parce que le plomb qui a perdu son phlogistique avec son soufre se vitrifieroit, au lieu de paroître sous la forme métallique. Le fiel de verre sert à donner de la fusibilité au flux noir, beaucoup plus réfractaire que lui; la limaille de fer sert à absorber le soufre qui peut rester, & l'on ne doit pas craindre qu'elle préjudicie à l'*essai*; le fer pur ou sulphuré ne peut contracter d'union avec le plomb. Peu importe que le fer entre en fonte, il n'en absorbe pas moins le soufre; & d'ailleurs ce minéral le rend fusible, outre que le flux noir produit le même effet. Sans l'addition de la limaille,

la mine ne se convertiroit point en plomb; elle se précipiteroit à peu près dans le même état qu'on l'a mis calciner, ou bien le bouton seroit caverneux & blanc comme de l'argent, parce qu'il naîtroit de l'union du soufre de la mine & de l'alkali du flux, un foie de soufre, qui est le dissolvant des métaux, qui corroderoit l'extérieur du culot. M. Cramer met deux parties de flux noir contre une de mine ; ce qui est inutile, quoiqu'il n'y ait aucun inconvénient d'en mettre plus que moins. Une *tute* (*voyez ce mot*) est préférable au creuset à pié ordinaire, ou au creuset triangulaire sans pié, parce que son couvercle y entre comme un bouchon, & n'est pas si aisé à déranger que celui des creusets à piés, que le moindre charbon délute quelquefois. Sans compter que le feu dilatant plus le creuset que le couvercle, & faisant sécher le lut, il arrive que celui-ci est forcé d'abandonner le couvercle, qui ne ferme plus exactement pour lors, & laisse consumer une partie de la matiere charbonneuse du flux : il faut sécher les creusets avant que d'y mettre la matiere à réduire. Les sels qu'on emploie dans les *essais* doivent être bien secs aussi ; c'est souvent faute d'avoir pris cette précaution que le creuset se délute: le même inconvénient doit arriver à ces artistes qui emploient le flux cru au lieu du flux noir, pendant la détonnation duquel il s'éleve des vapeurs épaisses capables de faire sauter le couvercle. C'est par la même raison qu'il faut faire décrépiter le sel marin, avant que d'en couvrir la matiere de l'*essai* ; & il est étonnant que M. Cramer, qui est convaincu de la nécessité de faire bien sécher tous ces fondans, laisse à ce sel toute son humidité. Il est inutile d'y en mettre une couche de quatre doigts, selon que le prescrit cet auteur ; un seul suffit pour garantir la matiere subjacente du contact de l'air : il n'est pas non plus nécessaire que le creuset reste les deux tiers vuides ; quand on fait gouverner le feu, deux doigts de bords sont tout ce qu'il faut : ainsi l'on ne doit pas cesser de faire une opération de cette espece, parce qu'on n'aura que des creusets, dont le vuide ne pourra être plus considérable.

On peut faire plusieurs réductions d'une même fournée, comme plusieurs scorifications, pourvu que les degrés de feu soient les mêmes ; on doit même faire plus d'un *essai* à la fois de la même mine, afin de choisir celui qui aura le mieux réussi : pour cet effet on retire les creusets du feu, à quelque temps les uns des autres, & l'on se détermine pour les deux qui approchent le plus l'un de l'autre, en même temps qu'ils s'éloignent davantage des extrêmes.

Il est évident que c'est pour échauffer peu à peu les creusets, qu'on allume le feu par le haut : en éloignant les charbons ardens des creusets, on fait, en une seule fois, ce que M. Cramer fait en deux, en prenant la peine d'en sécher le lut avant que de les mettre dans le fourneau. Quand la réduction se fait, elle est accompagnée d'une effervescence qui produit le sifflement qu'on entend, pandant lequel il faut ralentir l'action du feu, si l'on ne veut que la matiere souleve le couvercle & passe par-dessus les bords du creuset.

Cet inconvénient peut arriver même quelques minutes après que le bouillonnement est cessé, si l'on redonne tout d'un coup un feu trop fort. On a des indices que la matiere s'est répandue, par une flamme bleue & violette, & qui a odeur de foie de soufre : il faut bien se garder de la confondre avec la flamme jaunâtre, mêlée d'une fumée un peu épaisse & sentant légérement l'hépar, qu'on voit toujours quand on fait une réduction, ou qu'en général l'on allume un fourneau. Ce phénomene vient des vapeurs sortant du creuset à travers son lut, & sa cessation annonce la précipitation du régule : il ne faut cependant pas croire que l'opération doive être recommencée toutes les fois que la matiere surmonte les bords du creuset ; si cet accident n'arrive que sur la fin de la réduction, & que la matiere perdue ne soit pas en grande quantité, l'*essai* peut très-bien se trouver de même poids que ceux qui ont bien réussi, parce que ce n'est souvent que le sel marin, mêlé d'un peu de flux, qui s'est répandu.

En frappant le creuset de quelques petits coups, après qu'il a été retiré du feu, on a pour but d'achever de précipiter les petits grains métalliques qui peuvent être nichés

dans les scories, pour les faire revenir au culot principal.

Il faut laisser refroidir le creuset de lui-même, car si on le plongeoit dans l'eau, on trouveroit des grains de régule épars dans les scories; & si on le cassoit encore chaud, on risqueroit de mettre en même temps le régule en morceaux.

L'opération est bien faite quand les scories n'ont point touché au couvercle ni passé à travers son lut, quand on n'y trouve point de molécules régulieres; que le culot est lisse, livide & malléable; que les scories sont compactes, excepté dans leur milieu. Une scorie spongieuse & parsemée de grains métalliques, & un culot caverneux, ou même ressemblant encore à la mine, indiquent que le feu n'a été ni assez long ni assez fort: au contraire on est certain qu'il a été trop violent, quand le régule est d'un blanc brillant, quoique ce phénomene arrive encore en conséquence de ce que le flux n'étoit pas assez réductif, & étoit trop caustique, & quand il est recouvert d'une croûte scorifiée. Il m'est arrivé quelquefois de trouver toute blanche la masse du sel marin fondue qui surnage les scories salines; mais ce phénomene n'a rien de mauvais en soi; l'*essai* est tout aussi exact de cette façon que d'un autre, pourvu que cet inconvénient soit arrivé seul. On peut l'attribuer à ce que le sel marin, qui n'est noirci que par le flux noir, a perdu cette couleur par l'accès de l'air qui a donné lieu à la matiere charbonneuse de se consumer & de se dissiper.

Cette opération peut également se faire dans l'aire d'une forge sur laquelle on imite avec des pierres ou des briques la casse d'un fourneau à vent.

M. Cramer préfere en cette circonstance le fourneau de fusion, animé par le jeu de l'air, à celui qui l'est par le vent du soufflet; parce que, dit-il, on est plus le maître du feu dans celui-là que dans celui-ci; mais je crois que c'est tout le contraire. Quand on a un bon soufflet double, on peut donner un feu très-vif dans un fourneau à vent, & le ralentir à volonté; au lieu qu'un fourneau de fusion est souvent construit de façon qu'on ne peut le fermer exactement, ni par le haut ni par le bas.

On peut réduire la mine de plomb grillée, en la stratifiant avec les charbons. Ce travail est un modele de ce qui se passe en grand dans le fourneau à manche. On prend pour cet effet un quintal fictif de mine rôtie, dans chaque livre soit d'une demi-once, un quart d'once ou un gros. On le met lit sur lit avec du charbon dans le fourneau de fusion (*voy. les fig.*) garni de son bassin de réception, accommodé avec de la brasque pesante, & accompagné d'un second catin; la derniere couche doit toujours être de charbon. On a la précaution de mettre la mine du côté opposé à la tuyere, afin qu'elle ne puisse être refroidie par le vent du soufflet. Il est bon d'avertir que les deux catins de réception doivent être séchés avant, au moins pendant une heure.

Il n'est point de plomb dans la nature qui ne contiennent de l'argent. Souvent la quantité en est assez considérable, pour qu'on puisse l'affiner avec bénéfice dans les travaux en grand. On ne se donne pas cette peine quand le produit n'est pas capable de défrayer de la dépense. Soit donné le régule précédent, dont on veut connoître la quantité de fin. Prenez une coupelle capable de passer le culot en question; vous le connoîtrez à ce qu'elle pesera la moitié de son poids: placez-la sous la moufle du *fourneau d'essai*, où vous aurez allumé le feu comme nous l'avons dit: faites-la évaporer pendant le temps requis. Il faut la tenir renversée, de crainte qu'il ne tombe dedans quelque corps étrangers, qu'on n'en retireroit peut-être qu'en détruisant son poli. Mettez dessus le régule de plomb séparé de ses scories, & après avoir abattu ses angles à coups de marteau, de peur qu'il n'endommage la cavité de la coupelle. Le plond ne tarde pas à entrer en fonte; il bout & il fume; il lance des étincelles lumineuses; & l'on voit sa surface continuellement recouverte d'une petite pellicule qui tombe vers les bords, où elle forme un petit cercle dont le plomb est environné à peu près comme une rose l'est de son chaton. Cette pellicule, qui n'est autre chose que de la litharge, s'imbibe dans la coupelle à mesure qu'elle s'y forme. Tant que le plomb n'est pas trop agité, trop

trop tombé, & que ses vapeurs qui lechent sa surface s'élevent assez haut, il faut soutenir le feu dans le même état; mais s'il est trop convexe, & que la fumée du plomb s'éleve jusqu'à la voûte de la mousle, c'est une preuve qu'il est trop fort, & qu'il faut donner froid. Si le bouillonnement au contraire étoit trop peu considérable, & qu'il parut peu de vapeurs, ou point du tout, il faudroit donner chaud, pour empêcher que l'*essai* ne fut étouffé ou noyé. *Voyez ces mots.*

A mesure que le régule diminue, il faut hausser le feu, parce que le même degré n'est plus en état de tenir l'argent en fonte, qui est moins fusible que le plomb. S'il contient de l'argent, son éclat se convertit en des iris qui croisent continuellement & rapidement sa surface en tous sens, ce qu'on appelle *circuler*. La litharge pénetre la coupelle, & le bouton de fin paroît & fait son éclair (*voyez* ÉCLAIR.) Si-tôt que le feu n'est pas assez fort pour le tenir fondu, on le laisse un peu refroidir sous la mousle, & ensuite à son embouchure, parce que si on le retire sitôt qu'il est passé, il se raréfie en vessie. (*Voyez* ÉCARTEMENT.) Quand on s'apperçoit qu'il doit être figé, on le souleve de dessus la coupelle, parce que si on attendoit qu'il fut froid, on emporteroit un morceau avec lui.

Cette opération prend le nom d'*affinage*, soit qu'elle se fasse pour connoître si la quantité d'argent que le plomb contient, peut être affinée avec bénéfice, ou à dessein de connoître quelle est la quantité d'argent que contient le plomb grenaillé qu'on emploie aux *essais*, à laquelle on donne le nom de *grain de plomb*, de *grain de fin*, ou de *témoin* (*voyez ces mots.*) Si on fait l'affinage dans un cendré, ou grande coupelle, on se sert des fourneaux qu'on trouvera dans *nos Pl.* Voyez *leur explication.*

Il est essentiel de donner chaud sur la fin, pour occasionner la destruction totale du plomb, dont il ne manquera pas de rester une petite quantité dans l'argent, qui induiroit en erreur. Il est vrai que quand le bouton est tant soit peu considérable, il est assez sujet à en retenir quelque portion dont on le dépouille par le raffinage, lequel détruira en même temps le cuivre qui peut s'y trouver.

Le raffinage de l'argent n'est que la répétition de l'opération que nous venons de détailler, excepté qu'on y ajoute du plomb granulé à diverses reprises. *Voyez* RAFFINAGE.

L'affinage & le raffinage en grand, sont précisément les mêmes qu'en petit. On peut retirer par la coupelle l'argent de quelques-unes de ses mines, en les torréfiant avec parties égales de litharge, si elles sont de fusion difficile, les pulvérisant, leur ajoutant huit fois autant de plomb granulé, si elles sont douces, ou le double, si elles sont rebelles. On met d'abord la moitié de la grenaille, à laquelle on ajoute la mine rôtie par fractions. Le coupelage se fait comme nous l'avons mentionné.

Si l'argent contient de l'or, on le précipite & on le coupelle en même temps. On les sépare au moyen du départ. *Voyez ce mot &* INQUART.

La mine de cuivre pyriteuse, sulfureuse, & arsénicale, se traite par la torréfaction & la précipitation, comme celle de plomb; avec cette différence, qu'il faut la rôtir jusqu'à trois fois en la triturant à chaque fois pour faire paroître de nouvelles surfaces, & achever de la dépouiller de son soufre & de son arsenic: comme ces matieres facilitent la fonte de la mine, il faut donner peu de feu au commencement du grillage, de crainte qu'elle ne se grumelle, sur-tout quand la mine est douce; auquel cas l'opération dure le double de temps. On ajoute un peu de graisse sur la fin pour achever de dissiper le reste du soufre, & empêcher que le cuivre ne devienne irréductible par la perte totale de son phlogistique.

Si la mine contient beaucoup de cuivre, la poudre en sera noirâtre; elle sera d'autant plus rouge, qu'elle sera mêlée d'une plus grande quantité de fer. Mêlez cette poudre avec égal poids d'écume de verre, & quatre fois autant de flux noir: mettez le tout dans un creuset, & avec les précautions que nous avons dit, vous aurez un culot demi-malléable, ordinairement noirâtre, & quelquefois blanchâtre, qu'on appelle communément *cuivre noir.*

On purifie ce cuivre noir en le mettant

fur un teft avec un quart de plomb granulé, s'il n'en contient point. On lui donne un feu capable de le faire bouillir légérement. Le cuivre eft raffiné quand on apperçoit fa furface pure & brillante; mais comme on ne peut favoir au jufte quelle eft la quantité de cuivre fin qu'on devoit retirer, parce que le plomb en a détruit une partie, il faut compter une partie de cuivre détruite par douze de plomb. Tels font à peu près les rapports qu'on a découverts là-deffus.

On raffine encore le cuivre noir en le mettant au creufet avec égale quantité de flux noir: on le pile avant, & on le torréfie plufieurs fois, s'il eft extrémement impur.

On vient à bout de délivrer ainfi le cuivre de toute matiere étrangere, excepté de l'or & de l'argent, qui demandent une opération particuliere qu'on appelle *liquation*. *V. cet article.*

Nous tranfcrirons ici la méthode de M. Cramer, pour tirer l'étain de fa mine. Après l'avoir féparée de fes pierres & terres pour le lavage, mettez-en fix quintaux dans un teft; couvrez-le, & le placez fous une moufle embrafée; découvrez-le quelques minutes après. Il n'en eft pas de cette mine, comme de celle de cuivre & de plomb dont on a parlé; elle ne pâte point à la violence du feu: fi-tôt que les fumées blanches difparoîtront, & que l'odeur d'ail, qui eft celle de l'arfenic, ne fe fera plus fentir, ôtez le fcorificatoire: la mine étant refroidie, grillez-la une feconde fois, jufqu'à ce que vous ne fentiez plus d'odeur arfenicale, après l'avoir retirée. L'odorat eft beaucoup meilleur juge que la vue en ces fortes d'occafions. Si vous craignez d'être incommodé en refpirant fur le teft, couvrez-le d'une lame de fer épaiffe & froide, & la retirez avant qu'elle ait eu le temps de s'y échauffer: elle fera couverte d'une vapeur blanchâtre, fi la mine contient encore quelque peu d'arfenic.

On réduit cette mine rôtie comme celle de plomb, excepté qu'on lui ajoute un peu de poix.

On ne trouve prefque jamais de mine d'étain fulfureufe: c'eft au moyen de l'arfenic que ce métal eft minéralifé, & pour lors la mine en eft blanche principalement, demi-diaphane, & reffemble en quelque façon, quant à l'extérieur, à un fpath ou à une ftalactile blanche: elle eft obfcure quand il s'y trouve du foufre; mais la quantité de ce minéral ne mérite pas d'entrer en confidération auprès de celle de l'arfenic. Comme l'arfenic entraîne avec lui beaucoup d'étain, à l'aide du feu, qu'il le calcine rapidement, détériore le refte, & le réduit en un corps aigre & demi-métallique; il eft effentiel d'en dépouiller fa mine par la torréfaction, le plus qu'il eft poffible. Il eft à obferver que ce métal fe détruit en d'autant plus grande quantité & d'autant plus aifément, que fa mine fupporte mieux la violence du feu, fans fe réunir en maffe. Alors il eft irréductible, & fe convertit en une fcorie affez réfractaire, au lieu de fe réduire. Il faut ajouter à cela que l'étain provenant d'une mine à laquelle on a donné la torture par le feu, n'eft jamais fi bon que quand il n'a éprouvé du feu que le degré convenable de durée & d'intenfité. On peut vérifier cette doctrine avec le bon étain réduit: alors on reconnoîtra qu'il devient d'autant plus chétif, qu'il eft calciné & réduit plus de fois, & qu'on le traite à un feu plus fort, plus long, & plus pur. *Voyez* ÉTAIN.

On ne peut donc guere compter fur l'exactitude d'un *effai* fait par la réduction & précipitation, dans les vaiffeaux fermés, de tout métal deftructible au feu, & de l'étain fur-tout. Il eft bien rare qu'un artifte, quelque exercé qu'il foit, qui répétera plufieurs fois ce procédé, retire des culots d'égal poids de la même mine, quoique réduite en poudre, & exactement mêlée. La mine ou la chaux d'étain font affez réfractaires, quand il s'agit de les réduire, & ont conféquemment befoin d'un grand feu. L'étain au contraire fe détruit au même feu qui l'a réduit. On peut juger en quelque façon fi une mine d'étain eft riche ou pauvre, ou fi elle tient un milieu entre ces deux états; mais cela n'eft prefque pas poffible à une livre près; car on n'a aucun figne, pendant l'opération, qui indique fi la précipitation eft faite; enforte que l'on n'a de reffource que dans les conjectures. Il faut fe rappeler à ce fujet les indices

qui ont été donnés de l'issue de l'opération du plomb, qui est la même que celle-ci. D'ailleurs le flux salin, dont l'effet est de faciliter la scorification, n'a de matiere sur laquelle il puisse agir, que l'étain lui-même, vu qu'on sépare de sa mine les matieres terrestres qui y adhérent, avec beaucoup plus de soin & d'exactitude que de toute autre mine. Il n'est donc pas étonnant que le flux attaque promptement l'étain, & le vitrifie en conséquence de la dissipation du phlogistique occasionné par un feu continué beaucoup plus long-temps qu'il ne convient, sans compter que l'étain devient d'autant plus mauvais, qu'il est exposé plus long-temps à l'ardeur du feu. Néanmoins on peut juger de l'exactitude ou de l'inexactitude de l'opération par la perfection des scories salines, la dissémination des grains métalliques dans ces scories ou par les scories, provenant du métal détruit & réductible qui se trouve principalement dans le voisinage du culot. On peut inférer de tout ce qui vient d'être dit, qu'il faut avoir recours à une autre méthode par laquelle on puisse voir ce qui se passe dans les vaisseaux pendant l'opération. Elle consiste à placer un creuset dans un fourneau de fusion, à y jeter en deux ou trois fois rapprochées, quand il sera d'un rouge de cerise, le mélange de mine & de flux, & de le recouvrir; quelques minutes après, on en éloigne les charbons avant que de le découvrir. Alors si l'on voit le flux en fonte bien liquide & bouillant paisiblement sans écume, il faut l'ôter & le laisser refroidir. On le casse pour en avoir le culot.

La mine de fer se grille comme celle du plomb, mais plus fortement, & on la torréfie une seconde fois. On la méle exactement avec trois parties de flux, composé d'une partie de verre pilé, d'une demi-partie de fiel de verre & de poussiere de charbon : on couvre le tout de sel commun. On place le creuset dans le fourneau à vent : on le casse quand il est refroidi pour en avoir le culot.

Quoique la torréfaction enleve la plus grande partie du soufre & de l'arsenic à la mine de fer, néanmoins il en passe encore dans le bouton une quantité qui l'aigrit. C'est pour lui enlever ces dernieres portions qu'on méle aux mines de fer des absorbans terreux dans les travaux en grand, & qu'on forge ensuite la fonte, comme aussi pour lui enlever la terre non métallique qu'elle contient. *Cet article est de M. DE VILLIERS.*

ESSAIM, s. m. (*Hist. nat. Insectolog.*) volée d'abeilles qui sortent d'une ruche ou d'un tronc d'arbre pour aller se loger ailleurs; c'est ce qu'on appelle un *essaim* ou un *jeton*. Les *essaims* quittent la ruche en différens temps, relativement à la température du climat ou de la saison. Dans ce pays-ci c'est au plutôt à la mi-mai, & au plus tard après la mi-juin. On sait qu'une ruche est en état d'*essaimer*, c'est-à-dire, de donner un *essaim*, lorsqu'on y voit des abeilles mâles que l'on nomme *faux-bourdons*. S'il y a une très-grande quantité d'abeilles dans une ruche, & si on en voit une partie qui se tienne au dehors contre la ruche ou sur le support, il est à croire qu'il en sortira un *essaim*; mais ce signe est équivoque : la plus grande certitude est lorsque les abeilles ne sortent pas de la ruche pour aller dans la campagne en aussi grand nombre qu'à l'ordinaire, alors on peut compter sur un *essaim* pour le jour même.

Dans les ruches qui doivent bientôt *essaimer*, il se fait pour l'ordinaire un bourdonnement le soir & pendant la nuit; quelquefois dans la même circonstance on n'entend, même en écoutant de près, que des sons clairs & aigus qui semblent n'être produits que par l'agitation des ailes d'une seule mouche. Ordinairement les *essaims* ne paroissent pas avant les dix ou onze heures du matin, ni après les trois heures du soir, selon l'exposition de la ruche. La chaleur que les mouches y produisent par leur grand nombre étant augmentée par l'ardeur du soleil, oblige l'*essaim* à sortir; quelques heures d'un temps chaud & couvert ne sont pas moins efficaces pour cet effet, qu'un coup de soleil très-chaud : au contraire des jours trop froids pour la saison empêchent la sortie des *essaims*. Lorsque l'*essaim* est prêt à prendre l'essor, il se fait un grand bourdonnement dans la ruche, & plusieurs mouchent en

sortent : mais l'*essaim* ne subsisteroit pas s'il ne s'y trouvoit une reine, c'est-à-dire, une abeille femelle. Dès qu'elle quitte la ruche, elle est suivie d'un grand nombre d'abeilles ouvrieres, & en moins d'une minute toutes celles qui doivent composer l'*essaim* s'élevent en l'air avec la reine, elles voltigent, & quelques-unes se posent sur une branche d'arbre pour l'ordinaire, d'autres s'y rassemblent ; la reine se tient à quelque distance de ce grouppe, & s'y joint lorsqu'il a grossi à un certain point. Alors toutes les abeilles s'y réunissent bientôt ; & quoiqu'elles soient à découvert, elles y restent en se tenant cramponnées les unes aux autres par les jambes : on ne voit voltiger autour du grouppe, qu'autant de mouches qu'il s'en trouve autour d'une ruche dans un temps chaud : mais lorsqu'il n'y a point d'abeille femelle dans un *essaim*, il revient bientôt à l'ancienne ruche.

S'il ne se trouve pas auprès des ruches quelques arbres nains auxquels les *essaims* puissent s'attacher, s'il n'y a que des arbres élevés, l'*essaim* prend son vol si haut & va si loin qu'il est souvent difficile de le suivre. Le meilleur moyen pour l'arrêter, est de jeter en l'air du sable ou de la terre en poudre qui retombe sur les mouches, & les oblige à descendre plus bas & à se fixer. On est aussi dans l'usage de frapper sur des chauderons ou des poëles, sans doute pour effrayer les abeilles par ce bruit comme elles le font par celui du tonnerre qui les fait retourner à leur ruche lorsqu'elles se trouvent dans la campagne ; mais il ne paroît pas que le bruit des chauderons fasse beaucoup d'impression sur les abeilles, car celles qui sont sur des fleurs ne les quittent pas à ce bruit.

Losque le soleil n'est pas trop ardent, on peut mettre l'*essaim* dans une ruche une demi-heure après qu'il est rassemblé, & que ses plus grands mouvemens ont été calmés ; on peut aussi attendre jusqu'à une heure ou deux avant le coucher du soleil. Mais si l'*essaim* étoit exposé à ses rayons, il pourroit changer de place, & se mettre dans un lieu où il seroit plus difficile à prendre : dans ce cas il n'y a pas de temps à perdre. Losqu'il se trouve fixé sur une branche d'arbre peu élevée, il est aisé de le faire passer dans une ruche. On la renverse, & on la tient de façon que l'ouverture soit sous l'*essaim*, on secoue la branche qui le soutient, & il tombe dans la ruche ; il suffit même que la plus grande partie de l'*essaim* y entre dès qu'on a retourné la ruche & qu'on l'a posée à terre près de l'arbre, le reste y vient bien-tôt. Mais si plusieurs mouches retournoient sur la branche où étoit l'*essaim*, il faudroit la frotter avec des feuilles de sureau & de rue dont elles craignent l'odeur, y attacher des paquets de ces herbes, ou enfin y faire une fumigation avec du linge brûlé, pour faire fuir les mouches & les obliger à aller dans la ruche.

Lorsque l'*essaim* est sur un arbre si élevé ou dans des branches si touffues qu'on ne puisse pas en approcher la ruche, on le fait tomber sur une nappe, & on l'enveloppe pour le descendre ; en développant la nappe, on pose la ruche sur l'endroit où il se trouve le plus de mouches, & par des fumigations on oblige les autres, s'il est nécessaire, à entrer dans la ruche. On peut aussi emporter l'*essaim* en coupant la branche à laquelle il tient ; les mouches ne se disperseront pas si on attend pour cette opération que le soleil soit couché. Lorsque l'*essaim* est entré dans le trou d'un arbre ou d'un mur, on peut en retirer les mouches avec une cuiller, & les jeter dans la ruche ; elles y restent, sur-tout si c'est le soir dans un temps frais.

*Pour engager les abeilles à demeurer dans la ruche où on veut loger un *essaim*, on la frote avec des feuilles de mélisse ou des fleurs de feves, &c. ou on enduit ses parois avec du miel ou de la crême, mais toutes ces précautions ne sont pas absolument nécessaires ; il est plus important d'empêcher que la ruche ne soit trop exposée au soleil après que l'*essaim* y est entré, une trop grande chaleur l'en feroit sortir ; c'est pourquoi si elle ne se trouve pas à l'ombre, il faut la couvrir avec une nappe ou des feuillages jusqu'à ce qu'on la transporte dans l'endroit où elle doit rester sur un support, ce qui se fait dans le temps du coucher du soleil, ou quelque temps auparavant.

Une mere abeille est en état de conduire

un *effaim* quatre ou cinq jours après qu'elle eſt métamorphoſée en mouche, lorſqu'elle ſort de la ruche elle eſt prête à pondre, & on croit que ſes œufs ſont déjà fécondés. Comme il naît chaque année pluſieurs abeilles femelles dans une ruche, il s'en rencontre toujours pour conduire les *effaims*, & quelquefois il y en a pluſieurs dans un ſeul *effaim*. S'il s'en trouve deux, il arrive ſouvent que l'*effaim* ſe partage en deux pelotons, dont l'un eſt beaucoup plus petit que l'autre; chacun a ſa reine, mais les mouches du petit peloton ſe réuniſſent peu à peu à l'autre, & la reine elle-même les ſuit & s'y mêle; mais il ne doit en reſter qu'une dans l'*effaim*, l'autre eſt bientôt tuée; s'il y en a pluſieurs de ſurnuméraires elles ont le même ſort, & les abeilles ne s'arrangent & ne travaillent dans la ruche qu'après cette exécution. Il s'en fait une ſemblable dans l'ancienne ruche après que l'*effaim* eſt ſorti; s'il s'y trouve plus d'une abeille femelle; il n'en reſte qu'une; on trouve les autres mortes hors de la ruche.

Il ſort quelquefois trois ou quatre *effaims* d'une même ruche, mais le premier eſt le meilleur; les autres ſont peu nombreux, & la ruche ſe trouve dépeuplée; dans ce cas il convient d'en réunir deux dans une ſeule ruche. Pour empêcher qu'une ruche trop foible ne donne un *effaim*, ou que pluſieurs *effaims* ne ſortent d'une même ruche, on retourne le panier de façon que les parois qui étoient en arriere ſe trouvent en devant: on tâche par ce moyen de les engager à remplir de gâteaux le vuide qui étoit avant ce déplacement contre les parois poſtérieures de la ruche; car les mouches commencent toujours par garnir celles de devant: on exhauſſe auſſi la ruche en l'allongeant par le bas, afin de donner un nouvel eſpace pour l'emplacement des gâteaux; mais ces expédiens ſont fort incertains.

Quelquefois deux ruches donnent en même temps chacune un *effaim*, & ces deux *effaims* ſe réuniſſent enſemble: on peut les mettre dans une même ruche s'ils ne ſont pas trop gros; on peut auſſi les ſéparer en faiſant tomber partie du grouppe qu'ils forment dans une ruche, & partie dans une autre. S'il y a une mere dans chaque ruche, les *effaims* réuſſiront; mais s'il n'y en a point dans l'une des ruches, il faut néceſſairement réunir le tout, & le partager de nouveau juſqu'à ce qu'il ſe trouve une mere dans chaque *effaim*; pour cela on fait entrer toutes les mouches dans une ſeule ruche, & enſuite on en fait tomber une partie dans une autre: on eſt sûr qu'il y a une mere dans chacune, lorſque les mouches s'y arrangent & y travaillent.

Il y a des *effaims* qui ne peſent qu'une livre, ils ſont très-foibles; car le poids des médiocres eſt de quatre livres, les bons doivent peſer cinq livres, & les excellens ſix livres: on en a vu un qui peſoit juſqu'à huit livres & demie. On ſait par expérience que cinq mille mouches peſent environ une livre.

Dès qu'un *effaim* eſt dans une ruche où il ſe trouve bien, les mouches y font des gâteaux quoiqu'elles y paroiſſent en repos; & dès le lendemain, ſi le temps eſt favorable, on en voit ſortir pour aller dans la campagne; quelquefois en moins de vingt-quatre heures elles ont formé des gâteaux de plus de vingt pouces de longueur ſur ſept à huit pouces de largeur. Elles nettoient auſſi la ruche, & en ôtent tout ce qui leur déplaît; elles bouchent les ouvertures qui ne leur ſont pas néceſſaires, avec une eſpece de réſine rougeâtre que l'on appelle *propolis*. Un *effaim* peut donner un autre *effaim* dans la même année; mais cela n'arrive pour l'ordinaire dans les environs de Paris que l'année ſuivante. *Mémoir. pour ſervir à l'hiſt. des inſect. tom. V. Voyez* ABEILLE, RUCHE, PROPOLIS. (*I*)

* ESSALER, v. act. (*Font. ſalante.*) c'eſt une opération qui ſe fait ſur la poële, peu avant que de la mettre entiérement au feu. On prend de la muire qui provient des égouttures du ſel formé: cette muire eſt forte & gluante; on en arroſe la poële, tandis que le feu s'allume deſſous; elle forme avec la chaux dont la poële eſt enduite, une eſpece de maſtic qui empêche les coulis. Cette précaution s'appelle *eſſaler*. *Voyez l'article* SALINE.

ESSARTS, (LES) *Géog. mod.* petite ville de Poitou en France.

ESSARTER, (*Jard.*) *V.* DÉFRICHER.

ESSAYERIE, ſ. m. (*Art. méch.*) c'eſt

dans les fouls des monnoies l'attelier où se font les essais.

ESSAYEUR, s. m. (*à la Monnoie.*) officier de monnoie qui fait l'essai & reconnoît le titre des métaux que l'on veut employer, ou qui ont été fabriqués. C'est sur le rapport de l'*essayeur* général des monnoies de France, & sur celui de l'*essayeur* particulier de Paris, que la cour juge si les pieces fabriquées sont au titre prescrit; & sur leur rapport, en cas d'écharseté, on procede à condamnation.

ESSE, s. f. (*Carrier.*) c'est un marteau courbé & formant le croissant; il sert à sous-élever les pierres. Le picot à deux pointes des mêmes ouvriers, ne differe de l'*esse* qu'en ce qu'il est double.

ESSEAU, s. m. (*Ouvriers en bois.*) c'est une petite hache recourbée, à l'usage des tabletiers, des charpentiers, des menuisiers, &c.

ESSEAU, (*Couv.*) petit ais qu'on emploie dans la couverture des toits. *Voyez* BARDEAU.

* ESSEDUM, s. m. (*Hist. anc.*) espece de chariot en usage chez les Belges & d'autres peuples des Gaules; il étoit à deux roues, & tiré par deux chevaux ou deux mulets, marchant l'un à la queue de l'autre. On s'en servoit à la guerre. Les combattans appelés *essedains* étoient debout dans leur *essedum*. Les gens du peuple, les personnes distinguées voyageoient dans cette voiture; on y mettoit indistinctement & des hommes & des bagages; on en conduisoit dans les triomphes; on en fit courir dans les cirques; on en fit même monter par des gladiateurs, d'où ils combattoient.

ESSEIN, s. m. (*Comm.*) mesure de continence pour les grains, dont on se sert à Soissons.

Le muid de blé, mesure de Soissons, est composé de douze septiers, & le septier de deux *esseins*. Il faut trente-huit *esseins* pour faire le muid mesure de Paris, mais seulement pour le blé. (*G*)

ESSEK, (*Géog. mod.*) ville du comté de Walpon dans l'Esclavonie, en Hongrie; elle est située sur la Drave. *Long.* 36. 30. *lat.* 45. 36.

ESSELIER, s. m. *chez les Brasseurs*, c'est une des pieces du faux-fond d'une de leurs cuves: cette piece est à côté de la maîtresse piece, dans laquelle il y a un trou quarré, pour passer une pompe qui va jusqu'au fond de la cuve. *Voyez l'article* BRASSEUR.

ESSELIER, *chez les Charpentiers*, c'est un lieu qui lie l'arbalêtrier avec l'entrait. *Voyez* ENTRAIT.

ESSEN, (*Géog. mod.*) ville de la Westphalie en Allemagne. *Long.* 24. 42. *lat.* 51. 25.

ESSENCE, s. f. (*Métaph.*) c'est ce que l'on conçoit comme le premier & le plus général dans l'être, & ce sans quoi l'être ne seroit point ce qu'il est. Pour trouver l'*essence* d'une chose, il ne faut faire attention qu'aux qualités qui ne sont point déterminées par d'autres, & qui ne se déterminent pas réciproquement, mais en même temps qui ne s'excluent pas l'une l'autre. Le nombre des trois côtés & l'égalité de ces côtés, font l'*essence* du triangle équilatéral: 1°. parce que ces deux qualités peuvent coexister: 2°. elles ne se déterminent point non plus l'une l'autre; du nombre de trois ne résulte point l'égalité des lignes, ni *vice versâ*: 3°. elles ne sont point déterminées par d'autres qualités antérieures; car on ne sauroit rien concevoir dans la formation du triangle équilatéral, qui soit antérieur au nombre & à la proportion des lignes: 4°. enfin sans elles on ne sauroit se représenter l'être. S'il y a plus ou moins de trois côtés, ce n'est plus un triangle; si les côtés sont inégaux, ce n'est plus un triangle équilatéral.

L'*essence* de l'être une fois connue, suffit pour démontrer la possibilité intrinseque; car l'*essence* comprend la raison de tout ce qui est actuellement dans l'être, ou de tout ce qui peut s'y trouver. Les qualités essentielles étant supposées, entraînent à leur suite les attributs, & ceux-ci donnent lieu aux possibilités des modes. *V.* ATTRIBUT, MODE.

Cette notion de l'*essence* est adoptée par tous les philosophes; la diversité de leurs définitions n'est qu'apparente. François Suarez, l'un des plus profonds & des plus subtils scholastiques, définit l'essence, *primum radicale & intimum principium omnium actionum ac proprietatum quæ rei conveniunt*

(*tom. I. disp. ij. sect. 4.*) Et expliquant ensuite sa définition conformément aux principes d'Aristote & de St. Thomas d'Aquin, il dit que l'*essence* est la premiere chose que nous concevons convenir à l'être, & qu'elle constitue l'être. Il ajoute que l'*essence* réelle est celle qui n'implique aucune répugnance, & qui n'est pas une pure supposition arbitraire. On voit bien qu'il est aisé de ramener ces idées à la nôtre. Descartes s'en tint à ce que ses maîtres lui avoient appris là-dessus: *Una est*, dit-il, *cujusque substantiæ præcipua proprietas quæ ipsius naturam essentiamque constituit, & ad quam omnes aliæ referuntur. Princip. philosoph. part. I.* La chose en quoi & les scholastiques & Descartes se sont trompés, c'est en affirmant si positivement qu'une seule propriété étoit la base de toutes les autres, & faisoit l'*essence* de l'être. Il peut y avoir & il y a pour l'ordinaire plus d'une qualité essentielle. Le nombre n'en est point fixe, & s'étend, comme nous l'avons dit, à toutes celles qui ne sont supposées par aucune autre, & qui ne se supposent pas réciproquement.

De cette même notion des *essences*, il est aisé d'en déduire l'éternité & l'immutabilité. L'idée des *essences* arbitraires est une source de contradictions. Les *essences* des choses consistent, comme nous l'avons vu, dans la non répugnance de leurs qualités primitives. Or il est impossible que des qualités une fois reconnues pour non répugnantes, aient jamais été ou puissent se trouver dans une opposition formelle. La possibilité de leur co-existence est donc nécessaire, & cette possibilité n'est autre chose que l'*essence*. Celle d'un triangle rectiligne, par exemple, consiste en ce qu'il ne répugne pas que trois lignes droites, dont deux prises ensemble sont plus grandes que la troisieme, se joignent de maniere qu'elles renferment un espace. Dira-t-on que le contraire est également possible, ou même qu'il peut devenir impossible que les trois lignes supposées soient propres à renfermer un espace? Pour le soutenir, il faut convenir qu'une chose peut être & ne pas être à la fois. Il est donc, il a été, & il sera à jamais nécessaire que trois lignes droites soient propres à renfermer un espace; & voilà tout ce que nous prétendons quand nous disons que l'*essence* du triangle ou de toute autre figure est nécessaire. De même quand une créature, telle que l'homme, n'auroit jamais existé, son *essence* n'en seroit pas moins nécessairement possible, & Dieu n'auroit pu lui donner l'actualité sans cette possibilité antérieure d'*essence*. Ce n'est point limiter la puissance de Dieu, que de la renfermer dans les bornes du possible. Un pouvoir qui s'étend à tout ce qui n'implique point contradiction, est un pouvoir infini; car tout le reste est un pur néant, & le néant ne sauroit être l'objet d'une puissance active. *Voyez* DÉFINITION, ÉLÉMENS. *Cet article est de M.* FORMEY.

ESSENCE, (*Pharm.*) on donne ce nom à différentes préparations qu'on a regardées comme possédant éminemment la vertu médicamenteuse du simple dont elles étoient tirées.

Mais ce nom n'a jamais eu, *en pharmacie*, une signification bien déterminée; car on la donne indifféremment à des teintures, à des huiles essentielles, à de simples dissolutions, &c. *Voyez* HUILE ESSENTIELLE, TEINTURE.

ESSENCE D'ORIENT, (*Joaillerie.*) nom donné par les ouvriers à la matiere préparée, avec laquelle on colore les fausses perles. *Voyez* PERLES FAUSSES.

On retire cette matiere des écailles du petit poisson qu'on appelle *able*. *V.* ABLE.

Vous trouverez sous ce mot tout ce qui regarde l'*essence d'Orient*. Nous ajouterons uniquement que cette dénomination lui convient mal, puisqu'elle n'est pas plus *essence* ni liqueur, que ne l'est un sable extrêmement fin ou du talc pulvérisé, délayé avec de l'eau. Il est vrai qu'on ne peut bien la retirer des écailles de l'able qu'en les lavant, & que pour être employée, elle demande nécessairement, comme beaucoup de terres à peindre, à être mêlée avec l'eau; mais néanmoins si on l'observe avec une bonne loupe, on la distinguera facilement du liquide dans lequel elle nage, & l'on s'assurera que loin d'être liquide, elle n'est qu'un amas d'une infinité de petits corps ou de lames fort minces réguliérement figurées, & dont la plus grande partie sont taillées quarrément.

Quoiqu'on emploie à dessein des broie-

mens assez forts pour enlever ces lames des écailles, on ne les brise, ni on ne les plie; du moins n'en découvre-t-on point qui soient brisées ou pliées; & suivant les observations de M. de Reaumur, ces petites lames paroissent au mycroscope à peu près égales, & toujours coupées en ligne droite dans leur grand côté. L'argent le mieux bruni n'approche pas, dit-il, de l'éclat que ces petites lames présentent aux yeux, aidés du mycroscope.

Il résulte de-là, qu'étant minces & taillées réguliérement, elles sont très-propres à s'arranger sur le verre, & à y paroître avec le poli & le brillant des vraies perles: enfin elles cedent aisément au plus léger mouvement, & semblent dans une agitation continuelle, jusqu'à ce qu'elles soient précipitées au fond de l'eau. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ESSÉNIENS, s. f. plur. (*Théol.*) secte célebre parmi les anciens juifs.

L'historien Josephe parlant des différentes sectes de sa religion, en compte trois principales, les Pharisiens, les Sadducéens, & les *Esséniens*; & il ajoute que ces derniers étoient originairement juifs: ainsi S. Epiphane s'est trompé en les mettant au nombre des sectes samaritaines. On verra par ce que nous en allons dire, que leur maniere de vivre approchoit fort de celle des philosophes pythagoriciens.

Serrarius, après Philon, distingue deux sortes d'*Esséniens*; les uns qui vivoient en commun, & qu'on appeloit *Practici*; les autres qu'on nommoit *Theoretici*, & qui vivoient dans la solitude & en contemplation perpétuelle. On a encore nommé ces derniers *Thérapeutes*, & ils étoient en grand nombre en Egypte. On a aussi nommé ces derniers *juifs solitaires* & *contemplatifs*; & quelques-uns pensent que c'est à l'imitation des *Esséniens* que les cœnobites & les anachoretes dans le christianisme, ont embrassé le genre de vie qui les distingue des autres chrétiens. Grotius prétend que les *Esséniens* sont les mêmes que les Assidéens. *Voyez* ASSIDÉENS.

De tous les juifs, les *Esséniens* étoient ceux qui avoient le plus de réputation pour la vertu; les payens mêmes en ont parlé avec éloge; & Porphyre dans son *traité de l'abstinence, liv. IV*, §. 11 & *suiv.* ne peut s'empêcher de leur rendre justice: mais comme ce qu'il en dit est trop général, nous rapporterons ce qu'en ont écrit Josephe & Philon le juif, infiniment mieux instruits que les étrangers de ce qui concernoit leur nation, & d'ailleurs témoins oculaires de ce qu'ils avancent.

Les *Esséniens* fuyoient les grandes villes, & habitoient dans les bourgades. Leur occupation étoit le labourage & les métiers innocens; mais il ne s'appliquoient ni au trafic, ni à la navigation. Ils n'avoient point d'esclaves, mais se servoient les uns les autres. Ils méprisoient les richesses, n'amassoient ni or ni argent, ne possédoient pas même de grandes pieces de terre, se contentant du nécessaire pour la vie, & s'étudiant à se passer de peu. Ils vivoient en commun, mangeant ensemble, & prenant à un même vestiaire leurs habits qui étoient blancs. Plusieurs logeoient sous un même toît: les autres ne comptoient point que leurs maisons leur fussent propres; elles étoient ouvertes à tous ceux de la même secte, car l'hospitalité étoit grande entr'eux, & ils vivoient familiérement ensemble sans s'être jamais vus. Ils mettoient en commun tout ce que produisoit leur travail, & prenoient grand soin des malades. La plupart d'entr'eux renonçoient au mariage, craignant l'infidélité des femmes & les divisions qu'elles causent dans les familles. Ils élevoient les enfans des autres, les prenant dès l'âge le plus tendre pour les instruire & les former à leurs mœurs. On éprouvoit les postulans pendant trois années, une pour la continence, & les deux autres pour le reste des mœurs. En entrant dans l'ordre ils lui donnoient tout leur bien, & vivoient ensuite comme freres; ensorte qu'il n'y avoit entr'eux ni pauvres ni riches. On choisissoit des économes pour chaque communauté.

Ils avoient un grand respect pour les vieillards, & gardoient dans tous leurs discours & leurs actions une extrême modestie. Ils retenoient leur colere; ennemis du mensonge & des sermens, ils ne juroient qu'en entrant dans l'ordre; & c'étoit d'obéir aux supérieurs, de ne se distinguer en rien, si on le devenoit; ne rien enseigner que ce que l'on auroit appris; ne rien celer à ceux de sa

fa fecte; n'en point révéler les myfteres à ceux de dehors, quand il iroit de la vie. Ils méprifoient la logique comme inutile pour acquérir la vertu, & laiffoient la phyfique aux fophiftes & à ceux qui veulent difputer; parce qu'ils jugeoient que les fecrets de la nature étoient impénétrables à l'efprit humain. Leur unique étude étoit la morale, qu'ils apprenoient dans la loi, principalement les jours de fabbat, où ils s'affembloient dans leurs fynagogues avec un grand ordre. Il y en avoit un qui lifoit, un autre qui expliquoit. Tous les jours ils obfervoient de ne point parler de chofes profanes avant le lever du foleil, & de donner ce temps à la priere: enfuite leurs fupérieurs les envoyoient au travail; ils s'y appliquoient jufqu'à la cinquieme heure, ce qui revient à onze heures du matin: alors ils s'affembloient & fe baignoient ceints avec des linges; mais ils ne s'oignoient pas d'huile, fuivant l'ufage des Grecs & des Romains. Ils mangeoient dans une falle commune, affis en filence; on ne leur fervoit que du pain & un feul mets. Ils faifoient la priere devant & après le repas; puis retournoient au travail jufqu'au foir. Ils étoient fobres, & vivoient pour la plupart jufqu'à cent ans. Leurs jugemens étoient féveres. On chaffoit de l'ordre celui qui étoit convaincu de quelque grande faute, & il lui étoit défendu de recevoir des autres mêmes la nourriture; enforte qu'il y en avoit qui mouroient de mifere: mais fouvent on les reprenoit par pitié. Il n'y avoit des *Efféniens* qu'en Paleftine, encore n'y étoient-ils pas en grand nombre, feulement quatre mille ou environ: au refte c'étoient les plus fuperftitieux de tous les juifs, & les plus fcrupuleux à obferver le jour du fabbat & les cérémonies légales; jufques-là qu'ils n'alloient point facrifier au temple, mais y envoyoient leurs offrandes, parce qu'ils n'étoient pas contens des purifications ordinaires. Il y avoit entr'eux des devins qui prétendoient connoître l'avenir par l'étude des livres faints, jointe à certaines préparations: ils vouloient même y trouver la médecine & les propriétés des racines, des plantes & des métaux. Ils donnoient tout au deftin, & rien au libre arbitre; étoient fermes dans leurs réfolutions, méprifoient les tourmens & la mort, & avoient un grand zele pour la liberté, ne reconnoiffant pour maître & pour chef que Dieu feul, & prêt à tout fouffrir plutôt que d'obéir à un homme. Ce mélange d'opinions fenfées, de fuperftitions, & d'erreurs, fait voir quelque auftere que fût la morale & la vie des *Efféniens*, ils étoient bien au-deffous des premiers chrétiens. Cependant quelques auteurs, & entre autres Eufebe de Céfarée, ont prétendu que les *Efféniens* appelés *Thérapeutes* étoient réellement des chrétiens ou des juifs convertis par S. Marc, qui avoient ambraffé ce genre de vie. Scaliger foutient, au contraire, que ces Thérapeutes n'étoient pas des chrétiens; mais des *Efféniens* qui faifoient profeffion du judaïfme. Quoi qu'il en foit, il admet les deux fortes d'*Efféniens* dont nous avons déja parlé. Mais M. de Valois dans fes notes fur Eufebe, rejette abfolument toute diftinction. Il nie que les Thérapeutes fuffent véritablement *Efféniens*; & cela principalement fur l'autorité de Philon, qui ne leur donne jamais ce nom, & qui place les *Efféniens* dans la Judée & la Paleftine: au lieu que les Thérapeutes étoient répandus dans l'Egypte, la Grece, & d'autres contrées. Jofephe, *de bell. Jud. lib. II. antiquit. lib. XIII. cap. jx. & lib. XVIII. cap. ij.* Eufebe. *lib. II. cap. xvij.* Serrarius, *lib. III.* Fleury; *hift. ecclef. liv. I. pag. 7. & fuiv. Dictionn. de Moréry & de la Bible. Voyez* THÉRAPEUTES. (*G*)

ESSEQUEBE, (*Géog. mod.*) riviere de la Guiane dans l'Amérique méridionale; fes bords font habités par des fauvages.

ESSER, *en termes de Cloutier d'épingle*, c'eft choifir la groffeur du fil qu'on veut employer par le moyen d'une mefure, dans laquelle on le fait entrer. *Voyez* ESSE.

ESSERE, f. f. (*Med.*) C'eft une efpece de gale, que Fallope appelle *volante*: elle paroît fubitement en différentes parties du corps, en forme de petites tumeurs fous la peau, comme celles qui font produites par la piquûre des orties, & caufe des démangeaifons infupportables. Sydenham, qui en parle auffi, dit qu'elle furvient

dans tous les temps de l'année, & qu'elle est sur-tout occasionnée par l'usage des vins atténuans, ou des liqueurs spiritueuses de semblable qualité. La maladie commence, selon cet auteur, par une petite fievre, qui est d'abord suivie d'éruptions pustuleuses presque par tout le corps, qui rentrent & se cachent sous la peau, pour reparoître bientôt après une cuisson excessive qui se fait sentir après que la démangeaison a forcé à se grater.

Cette galle paroît être la même que le *sora* ou *sare* des Arabes, dont Sennert traite dans sa pratique, *lib. VI. part. I. cap. xxvj.*

Pour ce qui est de la cause de cette sorte d'éruption, *voyez* EXEMTHEME, GALE.

Quant à la cure, elle consiste dans une diete rafraîchissante & tempérante, après avoir fait précéder la saignée & la purgation, qui doivent être répétées selon le besoin; on doit dans cette affection cutanée, éviter toute sorte d'application sur la peau. *Turner.* (*d*)

ESSERRER, c'est-à-dire, *en terme de Pêche*, haler à terre la pinne d'une seinne.

ESSERET LONG, *outil de Charron*; c'est un morceau de fer long d'environ deux ou trois piés, rond, de la circonférence d'un pouce par en haut, & par en bas formant un demi cercle en dedans, tranchant des deux côtés, un peu recourbé par en bas, formant une petite cuiller, qui sert aux charrons à percer des trous dans des pieces de bois épaisses. Cet outil est emmanché avec un morceau de bois percé dans sa longueur, ce qui forme une espece de croix.

ESSERET *court*, *outil de Charron*, cet outil est fait comme l'*esseret* long, & ne sert aux charrons que pour faire des trous dans des pieces de bois moins épaisses.

ESSETTE, *outil de Charron*, *de Couvreur*, *de Charpentier*, *de Tonnelier*, & autres ouvriers en bois; c'est un morceau de fer courbé par un côté, & droit de l'autre, dont le côté courbé est applati & tranchant, large environ de six pouces, & l'autre côté est rond fait en tête comme un marteau: au milieu de ce morceau de fer est une douille enchâssée & rivée dans l'œil qui est au milieu de l'*essette*; l'on fixe dans cette douille un manche d'environ un pié & demi, plus gros du côté de la poignée que du côté de la douille. Cet outil sert aux charrons à dégrossir & charpenter le bois qu'ils ont à employer. L'*essette* des couvreurs est comme une petite herminette à marteau; elle leur sert à hacher les bois. Ils en ont une autre avec laquelle ils arrachent les clous de l'ardoise, lorsqu'on veut découvrir ou faire des recherches. Quant à l'*essette* des tonneliers, c'est un marteau dont la tête est ronde, & qui se termine de l'autre côté en un large tranchant de fer acéré, qui se recourbe du côté du manche qui est de bois. Cet outil sert à arrondir l'ouvrage en dedans.

ESSEX, (*Geog. mod.*) province maritime d'Angleterre. Colchester en est la capitale.

ESSIEU, s. m. (*Méchan.*) appelé aussi chez les anciens *cathete*, & la même chose qu'*axe*. *Voyez* AXE & CATHETE.

On ne se sert plus de ce terme qu'en parlant des roues, pour désigner la ligne autour de laquelle elles tournent ou sont censées tourner. *Voyez* ROUE.

Essieu dans le tour, est la même chose qu'*axe dans le tambour*. *Voyez ce mot. Voyez aussi* TOUR, TREUIL, CABESTAN.

Les anciens géometres François, par exemple, Descartes dans sa géometrie, donnent le nom d'*essieu* à l'*axe des courbes*. *Voyez* AXE & COURBE. (*O*)

ESSIEU (*Charron.*) c'est en général une piece de bois de charronage qu'on débite & qu'on envoye en grume. Les *essieux* sont pour l'ordinaire d'orme, & quelquefois de charme. Il y en a de fer.

ESSIMER, v. a. (*Fauconnerie.*) c'est ôter la graisse excessive d'un oiseau par diverses cures, & l'amaigrir; c'est comme si on disoit *essuimer*, ôter le suif; c'est aussi le mettre en état de voler, lorsqu'on l'a dressé, ou qu'il sort de la mue.

ESSOGNE *ou* ESSONGNE, s. f. (*Jurisprud.*) est un droit ou devoir seigneurial dû par les héritiers ou successeurs du défunt aux seigneurs dans la censive desquels il possédoit des héritages au jour de son décès. Ce terme vient de *sonniata*, qui dans la basse latinité signifie *procuration* sonniere, *seu hosp*

pitio excipere, *procurare*. Dans la ſuite ce terme fut pris pour la preſtation qui ſe payoit au lieu du droit de procuration.

Ce droit eſt d'un ou deux deniers pariſis en quelques endroits, c'eſt de douze en d'autres: c'eſt d'autant, ou du double, ou de la moitié du cens annuel. *Voyez le procès-verbal de la coutume de Reims.*

Le droit de meilleur catel uſité dans les Pays-bas a quelque rapport à ce droit d'*eſſogne*; l'un & l'autre ſont une ſuite du droit de main-morte. Comme les ſeigneurs prétendoient avoir les biens de leurs ſujets décédés, on les rachetoit d'eux moyennant une certaine ſomme. *V. le Gloſſaire de* M. de Lauriere, au mot *eſſongne.* (*A*)

ESSONNIER, ſ. m. (*terme de Blaſon*,) double orle qui couvre l'écu dans le ſens de la bordure. C'étoit autrefois une enceinte où l'on plaçoit les chevaux des chevaliers, en attendant qu'ils en euſſent beſoin pour le tournoi. Il y avoit dans cette enceinte des barres & des traverſes pour les ſéparer les uns des autres. *Dict. de Trévoux.*

* ESSOR, ſ. m. (*Gramm.*) l'action de l'oiſeau partant librement pour s'élever dans les airs. On l'a tranſporté au figuré, & l'on dit d'un auteur qui a débuté hardiment, qu'il a pris ſon *eſſor*; d'un poëte qui commence avec liberté, qu'il prend ſon *eſſor*: on dit auſſi l'*eſſor* du génie, &c.

ESSORANT, part. preſ. (*Blaſon.*) ſe dit des oiſeaux qui n'ouvrent les ailes qu'à demi pour prendre le vent, & qui regardent le ſoleil.

Gauthiot au comté de Bourgogne, d'azur au Gautherot oiſeau *eſſorant* d'argent, armé & couronné d'or.

ESSORÉ, part. paſſé, (*Blaſon.*) ſe dit de la couverture d'une maiſon ou d'une tour, quand elle eſt d'un autre émail que celui du corps du bâtiment.

Grog ou Leſzoye en Pologne, de gueules à une couverture de grains de quatre pieux d'argent, *eſſorée* d'or.

ESSORER, (s') (*Fauconn.*) c'eſt prendre l'eſſor trop fort, mauvaiſe qualité dans un oiſeau de proie.

ESSORER, (*Jardinage.*) On ſe ſert de ce mot pour exprimer ce qu'il convient de faire à des oignons de fleur qui ſortent de terre. Cela veut dire qu'il faut les étendre ſur un plancher, les y laiſſer s'eſſuyer, & ſe ſécher avant que de les ſerrer dans des boîtes. (*K*)

ESSORER *les peaux*, (*terme de Chamoiſeur*,) c'eſt les faire ſécher ſur des cordes, dans un endroit qu'on appelle *un étendoir*. *V.* ETENDOIR. *V. l'art.* CHAMOISEUR.

ESSOURISSER, v. act. (*Manege.*) opération dont très-peu d'auteurs font mention, & qui conſiſte, ſelon ceux qui en ont parlé, dans l'extirpation d'un polype dans le nez du cheval. *Voyez* POLYPE. La raiſon de cette dénomination n'eſt autre choſe que la dénomination même du *polype* qu'ils ont jugé à propos d'appeler *la ſouris*. (*e*)

ESSUI, ſ. m. (*Art méc.*) il ſe dit en général d'un lieu deſtiné à faire ſécher. Les tanneurs ont leur *eſſui*; les chamoiſeurs, les papetiers ont le leur.

E S T

EST, ſ. m. *en Coſmographie*, eſt l'un des points cardinaux de l'horiſon, celui où le premier vertical coupe l'horiſon, & qui eſt éloigné de 90 degrés du point du nord ou ſud de l'horiſon. *Voyez* ORIENT, POINTS CARDINAUX, HORISON, &c.

Pour trouver la ligne & les points d'*eſt* & d'*oueſt*, *voyez* LIGNE MÉRIDIENNE.

Le vent d'*eſt* eſt celui qui ſouffle du point d'*eſt*. *Voyez* VENT. Il s'appelle en latin *Eurus*, & en italien *Levante*, vent de levant.

Le *ſud-eſt* ſouffle entre le ſud & l'*eſt*, à 45 degrés de ces points, le *nord-eſt* à 45 degrés du nord & de l'*eſt*, &c. *Voyez* VENT, RHUMB. (*O*)

ESTACADE, ſ. f. *terme de Riviere*, file de pieux moiſés, aſſemblés & couronnés, pour empêcher les glaces d'entrer dans un bras de riviere, où l'on a mis les bateaux à l'abri. Il y en a une à la tête de l'iſle Louvier.

ESTADOU, ſ. m. *en terme de Tabletier Cornetier*, eſt une eſpece de ſcie à deux lames, entre leſquelles il n'y a de diſtance que celle que l'on veut mettre entre les dents du peigne. Cet inſtrument eſt monté ſur un fut de bois dont le manche eſt droit, & la partie qui contient ces lames, un peu

courbée. L'*eſtadou* ſert, comme on le peut voir, à ouvrir les dents d'un peigne.

ESTAIM ou ETAIM, (*Manufacture.*) nom qu'on donne à une forte de longue laine, qu'on a fait paſſer par un peigne, ou grande carde; dont les dents font longues, fortes, droites & pointues par le bout.

Lorſque cette laine a été filée & bien torſe, on lui donne le nom de *fil d'eſtaim*, & c'eſt de ce fil dont on forme les chaînes des tapiſſeries de haute & baſſe-liſſe, & de pluſieurs fortes d'étoffes.

On appelle *ſerges à deux eſtaims*, les ſerges dont la chaîne & la trame ſont entiérement de ce fil, & *ſerges à un eſtaim* ou *ſerges ſur eſtaim*, celles dont il n'y a que la chaîne qui ſoit de fil d'*eſtaim*. Les ſerges à deux *eſtaims* ſont plus rares & plus fines que les autres. On a nommé *étamine*, une étoffe fabriquée de fil d'*étaim*.

Le fil d'*étaim* ſert encore à faire des bas & autres ouvrages de bonneterie, ſoit au métier, ſoit au tricot, ou à l'aiguille; & c'eſt cette eſpece de fil que les ouvriers bonnetiers nomment vulgairement *fil d'eſtame*, d'où les bas de ce fil ont pris le nom de *bas d'eſtame*.

On appelle *bas d'eſtame*, *gants d'eſtame*, &c. ceux de ces ouvrages qui ont été fabriqués avec cette qualité de fil, pour les diſtinguer des ouvrages de bonneterie drapée, qui ſont faits de fil de trame, qui eſt plus lâchement filé que celui d'*eſtame*. *Voyez* FIL & ESTAME, &c. (+)

ESTAIN, (*Géog. mod.*) ville du duché de Bar, en France. *Long.* 23. 18. *lat.* 49. 15.

ESTAINS, ſ. m. pl. ou CORNIERES, (*Marine.*) ſont deux pieces de bois qui par leur courbure, forment une eſpece de doucine; elle prend ſa naiſſance ſur l'étambot, à l'élévation des façons de l'arriere, & va aboutir aux extrémités de la liſſe de hourdi. *Voyez* MARINE, *Planche IV. fig.* 1. *n°.* 12.

Les *eſtains* ſont unis à l'étambot & aux extrémités de la liſſe de hourdi par des entailles & de grands clous chaſſés par dehors, & comme ils ſont par leur réunion une varangue fort aculée avec une portion des genoux du couple extrême de l'arriere, leur dimenſion eſt pareille à celle des autres varangues. Par exemple, dans un vaiſſeau de 176 piés de long ſur 48 piés de large, l'*eſtain* a d'épaiſſeur ſur le droit un pié deux pouces ſix lignes; largeur ſur le tour au pié, un pié trois pouces; largeur ſur le tour au bout d'en-haut, un pié un pouce.

Dans des vaiſſeaux de 151 piés de long ſur 40 de large, l'*eſtain* aura d'épaiſſeur ſur le droit 11 pouces cinq lignes de l'argeur; ſur le tour au pié, 10 pouces huit lignes de largeur; ſur le tour au bout d'en-haut, ſix piés 10 lignes; & ainſi à proportion de la force du vaiſſeau.

ESTAIRE, (*Géog. mod.*) ville des Pays-bas; elle eſt ſituée ſur la Lis.

ESTALAGES, ſ. m. pl. (*Forges.*) partie du fourneau des groſſes forges. *Voy. l'article* GROSES FORGES.

ESTAMBOT, *voyez* ETAMBOT.

ESTAME, ſ. f. (*Comm.*) Le fil d'*eſtame* qui s'appelle auſſi *fil d'eſtaim*, eſt un fil de laine, plus tors qu'à l'ordinaire, qu'on emploie à fabriquer des bas, des bonnets, des gants, ſoit au tricot, ſoit au métier. Les gants, les bas, les bonnets, &c. fait de fil, s'appellent *gants d'eſtame*, *bas d'eſtame*.

ESTAMES, ſ. m. (*Comm.*) petites étoffes de laine qui ſe fabriquent à Châlons-ſur-Marne. Leur largeur doit être ſur le métier d'une aulne ſept huitiemes, & de trois quarts & demi, au retour du foulon.

ESTAMOY, ſ. m. Les *Vitriers* appellent ainſi un ais ſur lequel eſt attachée une plaque de fer, où l'on fait fondre la ſoudure & la poix-réſine.

ESTAMPE, ſ. f. (*Gravure.*) On appelle *eſtampe*, une empreinte de traits qui ont été creuſés dans une matiere ſolide. Pour parvenir à m'expliquer plus clairement, je vais remonter à la gravure, comme à la cauſe dont l'*eſtampe* eſt l'effet; & j'employerai dans cette explication les ſecours généraux qui m'ont été fournis par M. Mariette. Cet illuſtre amateur travaille à l'hiſtoire de la gravure, & à celle des fameux artiſtes qui ont gravé. Cet ouvrage, dont on peut juger d'avance par les connoiſſances de l'auteur, nous fournira ſans doute des matériaux pour enrichir un ſecond article que nous donnerons *au mot* GRAVURE, comme un ſupplément néceſſaire à celui-ci.

Pour produire une *eſtampe*, on creuſe des

traits sur une matiere solide ; on remplit ces traits d'une couleur assez liquide pour se transmettre à une substance souple & humide, telle que le papier, la soie, le vélin, &c. On applique cette substance sur les traits creusés, & remplis d'une couleur détrempée. On presse, au moyen d'une machine, la substance qui doit recevoir l'empreinte, contre le corps solide qui doit la donner ; on les sépare ensuite, & le papier, la soie ou le vélin, dépositaires des traits qui viennent de s'y imprimer, prennent alors le nom d'*estampe*.

Cette manœuvre (dont j'ai supprimé les détails, pour les réserver aux places qui leur sont destinées, telles que les articles IMPRESSION, GRAVURE, &c.) suffit pour faire entendre d'une maniere générale ce que signifie le mot *estampe* ; mais comme il y a plusieurs sortes d'*estampes*, & que l'art de les produire, par une singularité très-remarquable, est moderne, tandis que la gravure a une origine si ancienne qu'on ne peut la fixer, je vais entrer dans quelques détails.

On ne peut douter de l'ancienneté de la gravure, puisque, sans parler d'une infinité de citations & de preuves de toutes especes, les ouvrages des Egyptiens, qui existent encore, sur-tout leurs obélisques, ornés de figures hyéroglifiques gravées, sont des preuves incontestables que cet art étoit en usage chez un des peuples les plus anciens qui nous soient connus. Il est même vraisemblable que pour fixer l'origine de cet art, il faudroit remonter à l'époque où les premiers hommes ont cherché les moyens de se faire entendre les uns aux autres sans le secours des sons de la voix. La premiere espece d'écriture a été sans doute un choix de figures & de traits marqués & enfoncés sur une matiere dure, qui pût, en résistant aux injures de l'air, transmettre leur signification ; & si cette conjecture est plausible, de quelle ancienneté ne peut pas se glorifier l'art de graver ? Cependant l'un de ses effets (le plus simple, & en même temps le plus précieux), l'art de multiplier à l'infini par des empreintes, les traits qu'il fait former, ne prend naissance que vers le milieu du quinzieme siecle. Les Italiens disent que ce fut un orfevre de Florence, nommé *Maso* ou *Thomas Finiguerra*, qui fit cette découverte. Les Allemands prétendent au contraire que la petite ville de Bockholt dans l'évêché de Munster, a été le berceau de l'art des *estampes* : ils nomment celui à qui l'on doit l'honneur de cette découverte ; ce fut, à ce qu'ils assurent, un simple berger appelé *François*. Ce qui paroît certain, c'est que de quelque côté qu'elle soit venue, elle fut uniquement l'effet du hasard. Mais si l'industrie des hommes se voit ainsi humiliée par l'origine de la plus grande partie de ses plus singulieres inventions, elle peut s'enorgueillir par la perfection rapide à laquelle elle conduit en peu de temps les moyens nouveaux dont le hasard l'enrichit.

Un orfevre ou un berger s'apperçoit que quelques traits creusés sont reproduits sur une surface qui les a touchés, il ne faut pas trois siecles pour que toutes les connoissances humaines s'enrichissent par le moyen des *estampes*. Ce court espace de temps suffit pour que chacun des hommes qui s'occupent de sciences & d'arts, puissent jouir à très-peu de frais de tout ce qui a existé de plus précieux avant lui dans le genre qu'il cultive. Enfin c'en est assez pour que d'avance on prépare à ceux qui nous suivront un amas presqu'intarissable de vérités, d'inventions, de formes, de moyens qui éterniseront nos sciences, nos arts, & qui nous donneront un avantage réel sur les anciens.

En effet, comme on ne peut pas douter que des routes par lesquelles les idées parviennent à notre conception, celle de la vue ne soit la plus courte, puisqu'il est certain que les explications les plus claires parviennent plus lentement à notre esprit que la figure des choses décrites ; combien serions-nous plus instruits sur les miracles de l'antiquité, si à leurs ouvrages ils avoient pu joindre des cartes géographiques, les plans de leurs monumens, la représentation des pieces détaillées de leurs machines, enfin des portraits & les images des faits les plus singuliers ? Cependant il est nécessaire, comme on le sent aisément, que les secours que l'on tire des *estampes* pour ces différens objets, soient fondés sur la perfection de

leur travail; ce qui les foumet à l'art de la peinture dont elles font partie.

L'*eftampe* peut donc auffi fe définir *une efpece de peinture*, dans laquelle premiérement on a fixé par des lignes le contour des objets; & fecondement l'effet que produifent fur ces objets les jours & les ombres qu'y répand la lumiere. Le noir & le blanc font les moyens les plus ordinaires dont on fe fert; encore le blanc n'eft-il que négativement employé, puifque c'eft celui du papier qu'on a foin de réferver pour tenir lieu de l'effet de la lumiere fur les corps.

Cette lumiere dans la nature frappe plus ou moins les furfaces, en raifon de leur éloignement du point dont elle part & fe répand.

Il réfulte de-là que les furfaces les plus éclairées font indiquées fur l'*eftampe* par le blanc pur : celles qui font moins lumineufes, y font repréfentées foiblement obfcurcies par quelques traits légers; & ces traits qu'on appelle *tailles*, deviennent plus noirs, plus preffés ou redoublés, à mefure que l'objet doit paroître plus enveloppé d'ombre, & plus privé de lumiere. On fentira aifément par cette explication, que cette harmonie qui réfulte de la lumiere & de fa privation (effet qu'en terme de peinture on appelle *clair-obfcur*), & la jufteffe des formes, font les principes de la perfection des *eftampes*, & du plaifir qu'elles caufent. L'on croira aifément auffi que les deux couleurs auxquelles elles font bornées, les privent de l'avantage précieux & du fecours brillant que la peinture tire de l'éclat & de la diverfité du coloris; cependant l'art des *eftampes*, en fe perfectionnant, a fait des efforts pour vaincre cet obftacle, qui paroît infurmontable. L'adreffe & l'intelligence des habiles artiftes ont produit des efpeces de miracles, qui les ont fait franchir les bornes de leur art.

En effet, les excellens graveurs qu'ont employés Rubens, Vandeyck & Jordans, fe font diftingués par leurs efforts dans cette partie. Si l'impoffibilité abfolue les a empêchés de préfenter la couleur locale de chaque objet, ils font parvenus du moins, par des travaux variés, & analogues à ce qu'ils vouloient repréfenter, à faire reconnoître la nature de la fubftance des différens corps. Les chairs repréfentées dans leurs ouvrages, font naître l'idée de la peau, des pores, & de ce duvet fin dont l'épiderme eft couvert. La nature des étoffes fe diftingue dans leurs *eftampes*; on y démêle non-feulement la foie d'avec la laine, mais encore dans les ouvrages où la foie eft employée, on reconnoît le velours, le fatin, le taffetas. Repréfentent-ils un ciel? leurs travaux en imitent la légéreté, les eaux font tranfparentes. Enfin il ne faut que s'arrêter fur les belles *eftampes* de ces graveurs, & fur celles de Corneille Vifcher, d'Antoine Maffon, des Nanteuils, des Drevets, & de tant d'autres, pour avouer que l'art des *eftampes* a été porté à la plus grande perfection.

Pour approfondir davantage cet art, il faudroit en décompofer les moyens, décrire les outils, divifer les efpeces de productions. Cette divifion s'étendroit & dans l'exécution méchanique dépendante des matieres qu'on emploie, & dans les genres de gravure, qui font les routes différentes qu'on peut prendre dans une exécution raifonnée & fentie. Mais il me femble que ces chofes appartiennent plus directement à la caufe qu'à l'effet; ainfi nous dirons à l'*article* GRAVURE, ce qui pourra donner une idée plus exacte de ces détails; fans oublier dans l'*article* IMPRESSION, ce que l'opération d'imprimer produit de différence fur les *eftampes*, pour leur plus ou moins grande perfection.

J'ajouterai à cette occafion que l'*eftampe* regardée comme le produit de l'impreffion, s'appelle *épreuve* : ainfi l'on dit d'une *eftampe* mal imprimée, *c'eft une mauvaife épreuve*; on le dit auffi d'une *eftampe* dont la planche eft ufée, ou devenue imparfaite. *Article de M.* WATELET.

* ESTAMPE, (*Gramm.*) outil quelquefois d'acier, dans lequel il faut diftinguer trois parties; la tête, la poignée, & l'*eftampe*. L'*eftampe* eft la partie convexe ou concave qui donne à la piece que l'on *eftampe* la forme qu'elle a; la poignée eft la partie du milieu que l'ouvrier tient à fa main en *eftampant*, & la tête eft celle fur laquelle il frappe pour donner à la piece la forme de l'*eftampe*.

ESTAMPE QUARRÉE, *outil d'Arquebusier* ; c'est un morceau de fer exactement quarré, sur lequel on plie un morceau de fer plat, auquel on pratique des côtés quarrés. Pour cet effet on pose l'*estampe* sur l'enclume ; on met une plaque de fer rouge dessus, & l'on frappe avec un marteau à main, jusqu'à ce que la plaque de fer soit pliée en deux.

ESTAMPE, *en terme d'Eperonnier*, est un poinçon de fer qui a quelque grosseur, dont l'extrémité arrondie sert à amboutir les fonceaux ou autres pieces sur l'aboutissoir. *Voyez* FONCEAUX, AMBOUTIR, AMBOUTISSOIR.

ESTAMPE, *outil d'Horloger* ; c'est en général un morceau d'acier trempé & revenu, couleur de paille, auquel on donne différentes figures, selon les pieces que l'on veut *estamper*. Tantôt on le fait cilyndrique, & on lui donne peu d'épaisseur, pour *estamper* des roues de champ ou des roues de rencontre : tantôt on le fait quarré & un peu long, pour pouvoir *estamper* des trous quarrément : enfin, comme nous l'avons dit, sa figure varie selon les différens usages auxquels on veut l'employer. *Voyez* ROUE DE CHAMP, ROUE DE RENCONTRE. (*T*)

ESTAMPE, (*Manége Maréchall.*) instrument dont les Maréchaux se servent pour percer, c'est-à-dire, pour *estamper* les fers qu'ils forgent, & qu'ils se proposent d'attacher aux piés des chevaux. Cet instrument n'est autre chose qu'un morceau de fer quarré d'environ un pouce & demi, & d'un demi-pié de longueur, fortement acéré par le bout, lequel est formé en pyramide quarrée, tronquée d'un tiers, ayant pour base la moitié de la longueur qui lui reste. On doit en acérer la tête, non-seulement pour assurer la durée de cet outil, mais encore pour mettre à profit toute la percussion du marteau. Quand la tête n'est point acérée, une partie du coup se perd en l'écachant, & l'*estampure* en est moins franche. Communément au tiers inférieur de sa longueur est un œil dans lequel est engagé un manche dont s'arme la main gauche du maréchal qui doit *estamper*, tandis que de l'autre il est occupé à frapper sur l'*estampe* avec le fevretier. *Voyez* FORGER. (*c*)

ESTAMPE, *en ter. d'Orfevre en grosserie*, est encore une plaque de fer gravée en creux de quarrés continus, sur laquelle on frappe la feuille d'argent dont on veut couvrir le bâton d'une crosse, &c. On appelle cet outil *poinçon à feuilles*, plus ordinairement qu'*estampe*.

ESTAMPE, *en terme de Raffineur de sucre*, n'est autre chose qu'une poignée de sucre qu'on mastique dans le fond d'une forme à vergeoise. *V.* VERGEOISE & ESTAMPER.

ESTAMPÉ, *Broquette estampée, terme de Cloutier* ; c'est la plus forte de toutes les broquettes : il y en a de deux sortes ; la premiere, qui pese deux livres le millier ; & l'autre, qui va de deux livres & demie à trois livres le millier. *Voyez* BROQUETTE.

Ces sortes de broquettes ont la tête hémisphérique : on fait ces têtes avec une *estampe* qui est au poinçon, qui, au lieu d'être aigu, a une cavité de la forme & grandeur que l'on veut donner aux têtes.

ESTAMPER, verb. act. *Voyez l'article* ESTAMPE.

ESTAMPER, *ter. de Chapelier* ; c'est passer sur les bords des chapeaux l'outil qu'on appelle *piece*, afin d'en ôter les plis, & en faire en même temps sortir tout ce qui pourroit y être resté d'eau. Cette opération se fait sur la fouloire, dans le moment que le chapeau vient d'être dressé & enformé. *Voyez* PIECE & CHAPEAU.

ESTAMPER, *en terme d'Eperonnier* ; c'est donner de la profondeur à un morceau de fer plat dont on veut faire un fonceau. On le met sur un cercle aussi de fer, dont les bords de dessus tombent toujours en se retrécissant vers ceux de dessous ; & par le moyen d'un fer arrondi par le bout, on l'amboutit sur cette estampe.

ESTAMPER, *en Horlogerie*, signifie *donner la figure requise à une piece & à un trou, par le moyen d'une estampe*. On appelle *estamper un trou quarrément*, y faire entrer à coups de marteau une estampe quarrée. On dit encore *estamper une roue de champ*, pour signifier l'action par laquelle on lui donne la forme qu'elle doit avoir avec une estampe. *V.* ESTAMPE. (*T*)

* ESTAMPER *un fer*, (*Manége, Maréchall.*) c'est y percer & y pratiquer huit

trous, quatre de chaque côté, à l'effet de fournir un paſſage aux lames qui doivent être brochées dans les parois du ſabot, & qui ſont deſtinées à maintenir & à fixer d'une maniere inébranlable le fer ſous le pié de l'animal. Pour cet effet le maréchal repoſe le fer chaud ſur la bigorne; il place l'eſtampe, & en préſente la pointe ſur les endroits de ce fer qu'il doit percer; il frappe enſuite de façon que cette pointe s'inſinue, & occaſionne une élévation en delà des trous qu'il a commencés, & qu'il acheve en retournant le fer qu'il tient avec des tenailles, & en frappant de nouveau ſur toutes les boſſes auxquelles ſes premiers coups ont donné lieu. Alors l'eſtampure eſt prête à recevoir la lame; ou ſi elle n'eſt pas nette, il la perfectionne par le ſecours d'un poinçon. *V.* FORGER.

Eſtamper gras, c'eſt percer les trous très-près du rebord intérieur du fer.

Eſtamper maigre, c'eſt le pratiquer près du rebord extérieur.

Quelqu'eſſentielles que ſoient ces différences dans la pratique, les Maréchaux ne ſont pas fort attentifs ſur les cas où il feroit néceſſaire de les obſerver. *V.* FERRURE, FERRER. (*e*)

ESTAMPER, *en terme d'Orfevre en groſſerie*; c'eſt faire le cuilleron d'une cuiller, par le moyen d'une eſtampe qu'on frappe à coups de marteau dans la cuiller, ſur un plomb qui reçoit ainſi qu'elle l'empreinte de l'eſtampe. *V.* ESTAMPE.

ESTAMPER, *en terme d'Orfevre en tabatiere*, c'eſt former les contours d'une boîte en l'amboutiſſant ſur des mandrins, dans un creux de plomb ſur lequel on a imprimé la forme du mandrin qui y eſt renfermé; & à grands coups de marteau qu'on frappe ſur l'eſtampe, la matiere preſſée entre le plomb & le mandrin, prend la forme de celui-ci. *Voy.* ESTAMPE & MANDRIN.

ESTAMPER, *en terme de Potier*, c'eſt l'action d'imprimer dans un creux telle ou telle partie d'une piece. *V.* CREUX.

ESTAMPER, *en terme de Rafineur*, eſt l'action de maſtiquer une poignée de ſucre dans le fond d'une bâtarde, où l'on veut jeter de la vergeoiſe (*voyez* VERGEOISE); ce ſucre y forme par-là une eſpece de croûte capable de ſoutenir l'effet de la matiere. Si la matiere avoit aſſez de corps, on n'*eſtamperoit* point la forme.

ESTAMPES, (*Géog. mod.*) ville de la Beauce en France; elle eſt ſituée ſur la Suine. *Long.* 19. 45. *lat.* 48. 24.

ESTAMPEUR, ſ. m. *en terme de Rafineur*, eſt une forte de pilon de bois, ſurmonté d'un manche d'environ deux piés & demi. On s'en ſert pour eſtamper les formes où l'on veut faire des vergeoiſes. *Voyez* VERGEOISE & ESTAMPER.

ESTAMPOIR *des anches*, (*Lutherie.*) outil dont les facteurs d'orgue ſe ſervent pour ployer les lames de cuivre dont les anches ſont faites. C'eſt un morceau de fer fondu, dans lequel ſont pluſieurs gravures de formes hémicylindriques de différentes grandeurs, dont on fait prendre la forme aux lames de cuivre recuit, en les frappant dedans avec une cheville de fer ou un mandrin, qui n'eſt arrondi que d'un côté. On commence par poſer la plaque de cuivre ſur l'*eſtampoir*; deſſus on poſe le mandrin, ſur lequel on frappe avec un marteau, pour faire enfoncer le cuivre dans le moule & en former une anche; on revient enſuite à la piece, qui n'eſt que dégroſſie, avec le mandrin, en y paſſant la cheville, qui acheve de lui donner la rondeur qu'elle doit avoir. Les entailles de l'*eſtampoir* doivent ſuivre la proportion du diapaſon.

ESTAMPURE, ſ. f. (*Manege, Maréchall.*) terme par lequel nous déſignons en général tous les trous percés dans un fer de cheval. Une *eſtampure* graſſe, une *eſtampure* maigre. *V.* ESTAMPER. (*e*)

ESTANCES, (*Marine.*) ce ſont des pieces de bois ou piliers poſés verticalement tout le long des hiloires, & qui ſoutiennent les barrotins; ils ont de longueur toute la hauteur qui ſe trouve entre deux points. *V. pl. IV. de Marine*, *fig.* 1. *n°.* 39. *eſtances* du fond de cale; *n°.* 110. *eſtances* d'entre deux ponts; *n°.* 135. *eſtances* des gaillards.

Eſtance à taquets, c'eſt l'*eſtance* du fond de cale, *figure ci-deſſus n°.* 39. qui eſt entaillée à crans pour ſervir d'échelle, avec une corde à côté qu'on nomme *tirevieille.*

ESTANG, (*Géog. mod.*) petite ville du bas Armagnac, en France.

ESTANGUES

ESTANGUES, *terme de Monnoyeurs*, efpece de grandes tenailles, à l'ufage de ces ouvriers.

ESTANT, participe préfent, (*Jurifp.*) du latin *eftans*, terme d'*Eaux & Forêts*, qui fe dit en parlant des bois qui font debout & fur pié; on les appelle *bois en eftant*: l'ordonnance de 1669, *tit. xvij. art. v.* défend au garde-marteau de marquer, & aux officiers de vendre aucuns arbres, en *eftant*, fous prétexte qu'ils auroient été fourchés ou ébranchés par la chûte des chablis, mais veut qu'ils foient confervés à peine d'amende arbitraire. (*A*)

ESTAPLES, (*Géog. mod.*) ville du Boulonnois, dans la Picardie, en France: elle eft fituée à l'embouchure de la Canches. *Long. 19. 18'. 16'. lat. 50. 30''. 44'.*

ESTAPO, (*Géog. mod.*) ville de la nouvelle Efpagne, dans l'Amérique: elle eft fituée à l'embouchure du Tlaluc. *Long. 273. 40. lat. 17. 50.*

ESTARKÉ, (*Géog. mod.*) ville du Farfiftan, en Perfe.

* ESTASES, f. f. *partie du métier d'étoffe de foie.* Les *eftafes* font deux pieces de bois de même longueur & groffeur; elles ont ordinairement trois aulnes ¾ de long fur 6 à 7 pouces en quarré; elles fervent à fixer les quatre piés du métier.

ESTATEUR, f. m. (*Commerce.*) on nomme ainfi un ceffionnaire, c'eft-à-dire, un négociant qui ayant mal fait fes affaires, fait ceffion en juftice de tous fes biens à fes créanciers.

Quelques-uns croient que ce nom vient du latin *ftare*, fe tenir debout, parce que le ceffionnaire doit préfenter debout & tête découverte fes lettres de bénéfice de ceffion. D'autres penfent qu'il eft dérivé du verbe *efter*, ancien terme de Jurifprudence, qui fignifioit comparoître *perfonnellement en juftice. Dictionn. de Comm. Voyez l'article* ESTANT.

ESTAVAYER, (*Géog. mod.*) ville du canton de Fribourg, en Suiffe; elle eft fituée fur le bord oriental du lac de Neufchâtel. *Long. 24. 30. lat. 46. 46.*

ESTAVILLON, *terme de Gantier*, c'eft un morceau de cuir taillé & difpofé pour faire un gant.

ESTE, (*Géog. mod.*) petite ville du Padoüan, dans l'état de Venife, en Italie. *Long. 29. 15. lat. 45. 15.*

ESTELIN *ou* ESTERLIN, f. m. poids d'orfevre qui pefe vingt-huit grains & demi; c'eft la vingtieme partie d'une once. Le marc contient 160 *eftelins* ou *efterlins.*

On a auffi nommé *efterlin* une efpece de monnoie ancienne, à caufe de la figure d'une étoile qui y étoit empreinte.

ESTELLA *ou* L'ÉTOILE, (*Géog. mod.*) petite ville du royaume de Navarre, en Efpagne; elle eft fituée fur l'Ega. *Long. 15. 50. lat. 42. 55.*

ESTEPA, (*Géog. mod.*) ville de l'Andaloufie, en Efpagne; elle eft fituée fur une montagne. *Long. 13. 25. lat. 37. 10.*

ESTER EN JUGEMENT, (*Jurifpr.*) fignifie *être en caufe*, *inftance* ou *procès* avec quelqu'un devant un juge, foit en demandant ou défendant, *ftare in judicio.*

Il y a des perfonnes qui ne font pas capables d'*efter en jugement*, n'ayant point ce que l'on appelle en droit *perfonam ftandi in judicio*, c'eft-à-dire, la faculté de plaider en leur nom.

Tels font tous ceux qui ne font pas capables des effets civils, comme les morts civilement, du nombre defquels font les religieux qui ont fait profeffion: néanmoins en matiere criminelle ces derniers font obligés de répondre lorfqu'ils font affignés pour dépofer dans une information.

Les mineurs, même émancipés, ne peuvent *efter en jugement* fans être affiftés de leur tuteur ou curateur; il en eft de même des interdits.

Les fils de famille, même majeurs, ne peuvent pas non plus *efter en jugement* fans l'autorifation de leur pere ou aïeul en la puiffance duquel ils font.

Les femmes en puiffance de mari ne peuvent auffi *efter en jugement* fans l'affiftance & l'autorifation de leurs maris, à moins qu'elles ne foient autorifées par juftice au refus de leurs maris.

ESTER A DROIT, fe dit en matiere criminelle, d'un accufé qui eft admis en juftice à l'effet de répondre aux faits qu'on lui impute, & de recevoir un jugement. Un accufé condamné par contumace, qui a laiffé paffer cinq ans fans fe repréfenter, ne peut plus *efter à droit*, c'eft-à-dire, qu'il n'eft

plus écouté, à moins qu'il n'ait obtenu à cet effet des lettres du prince, qu'on appelle *lettres pour ester à droit*. Voyez *le titre xvj. de l'ordonnance de 1670.* (*A*)

ESTERRE, (*Marine.*) on se sert de ce terme dans plusieurs endroits de l'Amérique, pour désigner un petit port ou un endroit dans lequel la mer s'enfonçant dans les terres, les petits bâtimens peuvent aborder & se mettre à l'abri.

ESTEVAN DE GORMAS (SANT), (*Géog. mod.*) ville de la vieille Castille, en Espagne; elle est située sur une hauteur proche du Duero.

ESTHER, (*Théolog.*) livre de l'ancien testament, qui tire son nom de celui d'une fille juive célebre, captive en Perse, que sa beauté éleva jusqu'à la qualité d'épouse d'Assuerus, & au trône de Perse, & qui en cette qualité délivra les juifs ses compatriotes d'une proscription générale, dans laquelle, Aman ministre & favori d'Assuerus vouloit les envelopper. L'histoire de cet évenement fait le sujet du livre d'*Esther*.

Les critiques sont partagés sur l'auteur du livre d'*Esther*. S. Augustin, S. Epiphane, & S. Isidore l'attribuent à Esdras, mais Eusebe le croit encore plus récent. Quelques-uns le donnent à Joachim grand-prêtre des juifs, & petit-fils de Josedech; d'autres disent que c'est l'ouvrage de la synagogue, à laquelle Mordechaï ou Mardochée écrivoit des lettres pour l'instruire de tous les événemens contenus dans ce livre.

Mais la plupart des interpretes hébreux, grecs, latins, &c. l'attribuent à Mardochée lui-même. Elias lévite, dans son *mass-hamum, præf. 3*, parle de ce sentiment comme incontestable. Il est fondé sur-tout sur le ℣. 20 *du ch. jx*; du livre d'*Esther*, où il est dit que *Mardochée écrit ces choses, & envoie les lettres à tous les juifs qui sont dispersés dans toutes les provinces*, &c. On suppose aussi que la reine *Esther* y eut quelque part, comme il paroît par le ℣. 29 *du même chapitre*, où cette princesse & Mardochée écrivent une seconde lettre par ordre d'Assuerus, pour ordonner de solenniser tous les ans la fête appelée *purim*, c'est-à-dire, le *jour des sorts*, en mémoire de ce que les juifs avoient été délivrés des sorts qu'Aman avoit consultés pour savoir quel jour devoit être fatal à la nation juive & l'exterminer.

On croit que le livre d'*Esther* a d'abord été composé en hébreu, puis amplifié par quelque juif hellenistue, dont les additions ont été insérées en leur place dans la version grecque, & mises par S. Jérôme toutes ensemble à la fin du livre depuis le 24 verset du chapitre x. Origene a cependant conjecturé que toutes ces pieces avoient été autrefois dans le texte hébreu; quoiqu'il en soit, le livre d'*Esther* étoit compris dans le canon des anciens juifs. Il n'est cependant point dans quelques anciens canons des chrétiens, mais il se trouve dans le concile de Laodicée & dans plusieurs autres. S. Jérôme a rejeté hors du canon des livres sacrés les six derniers chapitres, & plusieurs auteurs catholiques, jusqu'à Sixte de Sienne, ont été de ce sentiment; mais le concile de Trente a reconnu le livre entier pour canonique. Les protestans sont de l'opinion contraire, & n'admettent ce livre que jusqu'au troisieme verset du chapitre x. Le reste jusqu'à la fin du chapitre xvj, est mis chez eux au nombre des livres apocryphes. *Voyez* APOCRYPHE. (*G*)

ESTHETIQUE, (*Beaux-Arts.*) terme nouveau, inventé pour désigner une science qui n'a été réduite en forme que depuis peu d'années. C'est la philosophie des beaux-arts, ou la science de déduire de la nature du goût la théorie générale; & les regles fondamentales des beaux-arts. Ce mot est pris du terme grec αισθησις, qui signifie le sentiment. Ainsi l'*esthétique* est proprement la science des sentimens. Le grand but des beaux-arts est d'exciter un vif sentiment du vrai & du bon (*voyez* BEAUX-ARTS). Il faut donc que leur théorie soit fondée sur celle des sentimens, & des notions confuses que nous acquerrons à l'aide des sens.

Aristote s'étoit déja apperçu que chaque art a précédé sa théorie. On peut dire encore que les regles particulieres sont connues avant que l'on ait remonté aux principes généraux d'où elles découlent. Divers ouvrages, productions de quelques heureux génies, avoient plu, avant qu'on s'avisât de rechercher d'où ce plaisir venoit. Aristote fut un des premiers qui établit des

regles sur la comparaison des exemples particuliers ; mais ni sa poétique, ni sa rhétorique, ne peuvent être considérées comme des théories complettes de ces deux arts. Ce philosophe avoit observé avec beaucoup de soin, dans les poëtes & dans les orateurs grecs de son siecle & des siecles antérieurs, les traits qui avoient été généralement applaudis, & il en fit des regles. Ils'arrêta au sentiment apperçu, sans se donner la peine de remonter à la cause qui l'avoit fait naître, & il n'examina point si les poëtes & les orateurs avoient actuellement épuisé toutes les ressources de leur art.

Les critiques qui succéderent à ce philosophe grec suivirent la route qu'il leur avoit tracée. Ils firent de nouvelles observations, ils augmenterent le nombre des regles; mais ils ne découvrirent point de nouveaux principes. M. du Bos est, si je ne me trompe, le premier d'entre les modernes qui ait entrepris de déduire d'un principe général la théorie des beaux-arts, & d'en démontrer les regles. Dans le beau traité qu'il a publié, sous le titre de *Réflexions sur la poésie & sur la peinture* ; ce célebre auteur pose pour fondement de sa théorie, le besoin que tout homme éprouve dans certaines circonstances d'occuper son esprit, & de donner de l'activité à ses sens. Mais il s'est contenté d'établir sur ce principe quelques regles générales, & il s'est borné dans tout le reste à la méthode empirique qu'on avoit suivie avant lui. Cela n'empêche pas que son ouvrage ne soit rempli de très-bonnes regles & d'excellentes remarques.

Feu M. Baumgarten, professeur à Francfort sur l'Oder, est le premier qui ait hasardé de créer sur des principes philosophiques la science générale des beaux-arts, à laquelle il a donné le nom d'*esthétique*.

Il pose pour base la doctrine de M. Wolff sur l'origine des sentimens agréables, que ce philosophe plaçoit dans une perception confuse de la perfection. Dans la partie théorique, la seule que M. Baumgärten ait mise au jour, il traite avec beaucoup de sagacité toute la théorie du beau ou du parfait sensible; il le considere dans tous ses divers genres, & montre en même temps quels sont les genres du laid, qui lui sont opposés. Il est fâcheux qu'une connoissance trop bornée des arts ne lui ait pas permis d'étendre sa théorie au-delà de la poésie & de l'éloquence.

Il faut donc ranger l'*esthétique* au nombre des sciences philosophiques qui sont encore très-imparfaites ; il n'en est que plus important à développer ici le plan général de cette nouvelle science & d'en indiquer les parties de détail.

Le premier pas étoit de fixer le but & l'essence des beaux-arts. (*Voyez* BEAUX-ARTS); ensuite, après s'être convaincu que ce but principal est de s'assurer l'empire sur les cœurs à l'aide des sensations agréables & désagréables, il falloit remonter à l'origine du sentiment, déduire ce qui en constitue l'agrément, de la nature de l'ame ; ou s'en rapporter aux philosophes qui en ont traité.

Cela fait, il falloit indiquer les diverses classes d'objets agréables & désagréables, & déterminer les effets qu'ils produisent sur le cœur, c'est-à-dire, rechercher en quoi consiste le beau sensible, & l'énergie.

Enfin il falloit traiter sous autant d'articles particuliers toutes les diverses especes du beau & du laid, en descendant jusqu'aux plus petites subdivisions, aussi loin que la théorie combinée avec un examen attentif des ouvrages de goût, pourroit les découvrir, ou du moins les pressentir. Tous ces objets rassemblés formeroient la partie théorique de la philosophie des beaux-arts.

Dans la partie pratique, il reste à indiquer les divers genres des beaux-arts, en fixant l'étendue & le caractere particulier de chaque genre, comme de la poésie, de l'éloquence de la musique, de la peinture, &c. Il faut en même temps caractériser le tour de génie, le goût naturel & acquis que chaque art en particulier exige de la part de l'artiste, & faire connoître quels sont les principaux moyens de réussir dans les arts, le génie, l'imagination, l'invention, le goût, l'enthousiasme, &c.

Chaque classe des beaux-arts produit diverses especes d'ouvrages qui se distinguent entr'elles par leur nature propre & par un but plus précisément déterminé. Il faut donc encore caractériser séparément chaque espece particuliere. Ainsi en poésie,

par exemple, on a à traiter du poëme épique, du lyrique, du didactique, du dramatique, *&c.* En peinture on a à distinguer les sujets historiques, allégoriques, moraux, *&c.* & l'on doit assigner à chaque espece son caractere d'après des principes sûrs & bien établis.

De ces sources découlent enfin les regles qu'on doit suivre dans l'exécution des ouvrages de l'art : ce sont, ou des regles générales qui concernent l'invention, la disposition, ou l'ordonnance & la tractation de l'ensemble, ou des regles particulieres sur le choix, la proportion, l'harmonie & l'effet déterminé de chaque partie.

Telle est l'étenduedu champ que l'*esthétique* doit embrasser : cette science dirigera l'artiste dans l'invention, l'ordonnance & l'exécution de son ouvrage ; elle guidera l'amateur dans ses jugemens, & le mettra à portée de tirer de la jouissance des productions de l'art toute l'utilité qui en fait le vrai but : utilité qui ne tend pas à moins qu'à remplir les vues de la philosophie & de la morale.

Les principes de l'*esthétique* sont, comme en toute autre science, simples & peu nombreux. La psychologie enseigne l'origine des sentimens, & explique ce qui les rend agréables ou désagréables. La solution générale de ces problêmes, fournit deux ou trois théorêmes qui sont les principes de l'*esthétique* ; à l'aide de ces principes on détermine d'un côté la nature des objets *esthétiques*, & de l'autre la loi selon laquelle ces objets agissent sur l'ame, comme aussi la disposition de l'esprit doit être pour recevoir leur impression. Tout cela peut être réduit à un petit nombre de propositions pratiques, qui suffiront à un bon génie, pour le diriger dans l'exécution des ouvrages de son art.

Il en est de cette nouvelle science comme de la logique. Celle-ci n'a que bien peu de principes, tous très-simples. Aristote en appliquant ces principes à tous les cas possibles, & en développant tous les écarts qu'il y avoit à éviter, a enrichi la philosophie d'une logique très-complette assurément, mais surchargée d'une quantité excessive de termes techniques & de regles particulieres. La foule des philosophes du second ordre qui ont succédé à Aristote, n'apperçut pas ce qu'il y avoit de simple dans sa logique, & n'en prit que la terminologie qui, dès-lors, a tenu la place de la science même.

Pour que l'*esthétique* n'éprouve pas le sort que la logique & la morale ont eu entre les mains des scolastiques, pour qu'elle ne dégénere pas en un vain étalage de mots, il sera nécessaire de ramener en chaque occasion les idées abstraites aux cas particuliers qui les ont fait naître, & hors desquels ces notions n'ont aucune réalité. Sans cette précaution tout système d'idées générales n'est qu'un édifice bâti en l'air, auquel des têtes foibles & légeres font à leur gré des additions,des corrections ou des changemens aussi ridicules que les édits renouvellés d'un habitant des petites maisons qui se croiroit législateur ou souverain. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M.* SUIZER.)

* ESTIER, subst. m. *terme de pêche*, canal, achenal, boucaut. On appelle ainsi, *en terme de pêche*, les petites fosses des conduits de communication des lacs & des eaux des marais dans les grandes rivieres ou à la mer.

ESTILLE, s. f. (*Manuf. en laine.*) c'est la même chose que *métier*. Ce terme est usité dans les fayetteries d'Amiens.

ESTIMATEUR, s. m. (*Gram.*) celui qui est choisi ou nommé pour faire une estimation. *V.* ESTIMATION.

Les huissiers sont jurés-priseurs, vendeurs & *estimateurs* des biens meubles.

ESTIMATIF, (*Jurisprud.*) se dit de ce qui contient l'estimation de quelque chose, comme un procès-verbal ou rapport d'experts, un devis *estimatif* d'ouvrages. (*A*)

ESTIMATION, (*Jurisp.*) signifie quelquefois la *prisée* ou *évaluation* d'une chose ; quelquefois on entend par le terme d'*estimation*, la somme même qui représente la valeur de la chose.

Toute *estimation* doit être faite en conscience & en la maniere usitée. Les *estimations* frauduleuses & à vil prix ne sont jamais autorisées ; cependant on ne fait pas toujours l'*estimation* à juste valeur, par exemple, dans les pays oùla crue des meubles a lieu on

les eſtime à bas prix, parce que cette *eſtimation* ou priſée n'eſt que préparatoire, & que l'on fait que les meubles feront portés plus haut à la chaleur des encheres, ou que ſi on les prend ſuivant l'*eſtimation*, on y ajoutera la crue.

Dans les licitations des immeubles appartenans à des mineurs, l'*eſtimation* doit en être préalablement faite par autorité de juſtice, & le juge ne peut adjuger les biens au-deſſous de l'*eſtimation* qui en a été faite par les experts.

Il y a des cas où l'*eſtimation* d'une choſe équivaut à une vente, c'eſt-à-dire, qu'on en eſt quitte en rendant l'*eſtimation*; c'eſt ainſi que dans quelques parlemens de droit écrit l'on tient pour maxime que *æſtimatio rei dotalis facit venditionem*, c'eſt-à-dire, que quand un bien dotal eſt eſtimé, le mari en peut diſpoſer pourvu qu'il rende l'*eſtimation*. (*A*)

ESTIME, ſ. f. (*Droit natur.*) degré de conſidération que chacun a dans la vie commune, en vertu duquel il peut être comparé, égalé, préféré, &c. à d'autres. On diviſe l'*eſtime* en *eſtime* ſimple, & en *eſtime* de diſtinction.

L'*eſtime ſimple* eſt ainſi nommée, parce qu'on eſt tenu généralement de regarder pour d'honnêtes gens tous ceux, qui, par leur conduite, ne ſe ſont point rendus indignes de cette opinion favorable. Hobbes penſe différemment ſur cet article; il prétend qu'il faudroit préſumer la méchanceté des hommes juſqu'à ce qu'ils euſſent prouvé le contraire. Il eſt vrai, ſuivant la remarque de la Bruyere, qu'il ſeroit imprudent de juger des hommes comme d'un tableau ou d'une figure, ſur une premiere vue; il y a un intérieur en eux qu'il faut approfondir: le voile de la modeſtie couvre le mérite, & le maſque de l'hypocriſie cache la malignité. Il n'y a qu'un très-petit nombre de gens qui diſcernent, & qui ſoient en droit de prononcer définitivement. Ce n'eſt que peu à peu, & forcés même par le temps & les occaſions, que la vertu parfaite & le vice conſommé, viennent à ſe déclarer. Je conviens encore que les hommes peuvent avoir la volonté de ſe faire du mal les uns aux autres; mais j'en conclurois ſeulement, qu'en *eſtimant* gens de bien tous ceux qui n'ont point donné atteinte à leur probité, il eſt ſage & ſenſé de ne pas ſe confier à eux ſans réſerve.

Enfin je crois qu'il faut diſtinguer ici entre le jugement intérieur & les marques extérieures de ce jugement. Le premier, tant qu'il ne ſe manifeſte point au dehors par des ſignes de mépris, ne nuit à perſonne, ſoit qu'on ſe trompe ou qu'on ne ſe trompe point. Le ſecond eſt légitime, lorſque, par des actions marquées de méchanceté ou d'infamie, on nous a diſpenſés des égards & des ménagemens. Ainſi naturellement chacun doit être réputé homme de bien, tant qu'il n'a pas prouvé le contraire: ſoit qu'on prenne cette propoſition dans un ſens poſitif, ſoit plutôt qu'on l'entende dans un ſens négatif, qui ſe réduit à celui-ci; *un tel n'eſt pas méchant homme*: puiſqu'il y a des degrés de véritable probité, il s'en trouve auſſi pluſieurs de cette probité qu'on peut appeler *imparfaite*, & qui eſt ſi commune.

Le fondement de l'*eſtime* ſimple, parmi ceux qui vivent dans l'état de nature, conſiſte principalement en ce qu'une perſonne ſe conduit de telle maniere, qu'on a lieu de la croire diſpoſée à pratiquer envers autrui, autant qu'il lui eſt poſſible, les devoirs de la loi naturelle.

L'*eſtime* ſimple peut être conſidérée dans l'état de nature, ou comme intacte, ou comme ayant reçu quelque atteinte, ou comme entiérement perdue.

Elle demeure intacte, tant qu'on n'a point violé envers les autres, de propos délibéré, les maximes de la loi naturelle par quelqu'action odieuſe ou quelque crime énorme.

Une action odieuſe, par laquelle on viole envers autrui le droit naturel, porte un ſi grand coup à l'*eſtime*, qu'il n'eſt plus ſûr déſormais de contracter avec un tel homme ſans de bonnes cautions: je ne ſais cependant s'il eſt permis de juger des hommes par une faute qui ſeroit unique; & ſi un beſoin extrême, une violente paſſion, un premier mouvement, tirent à conſéquence. Quoi qu'il en ſoit, cette tache doit être effacée par la réparation du dommage & par des marques ſinceres de repentir.

Mais on perd entiérement l'*eſtime ſimple*

par une profeffion ou un genre de vie qui tend directement à infulter tout le monde & à s'enrichir par des injuftices manifeftes. Tels font les voleurs, les brigands, les corfaires, les affaffins, &c. Cependant fi ces fortes de gens, & même des fociétés entieres de pirates, renoncent à leur indigne métier, réparent de leur mieux les torts qu'ils ont faits, & viennent à mener une bonne vie, ils doivent alors recouvrer l'*eftime* qu'ils avoient perdue.

Dans une fociété civile, l'*eftime fimple* confifte à être réputé membre fain de l'état, enforte que, felon les loix & les coutumes du pays, on tienne rang de citoyen, & que l'on n'ait pas été déclaré infâme.

L'*eftime fimple naturelle* a auffi lieu dans les fociétés civiles où chaque particulier peut l'exiger, tant qu'il n'a rien fait qui le rende indigne de la réputation d'homme de probité. Mais il faut obferver que comme elle fe confond avec l'*eftime civile*, qui n'eft pas toujours conforme aux idées de l'équité naturelle, on n'en eft pas moins réputé civilement honnête homme, quoiqu'on faffe des chofes qui, dans l'indépendance de l'état de nature, diminueroient ou détruiroient l'*eftime fimple*, comme étant oppofées à la juftice : au contraire on peut perdre *l'eftime civile* pour des chofes qui ne font mauvaifes que parce qu'elles fe trouvent défendues par les loix.

On eft privé de cette *eftime civile*, ou fimplement à caufe d'une certaine profeffion qu'on exerce, ou en conféquence de quelque crime. Toute profeffion dont le but & le caractere renferment quelque chofe de déshonnête, ou qui du moins paffe pour tel dans l'efprit des citoyens, prive de *l'eftime civile* : tel eft le métier d'exécuteur de la haute-juftice, parce qu'on fuppofe qu'il n'y a que des ames de boue qui puiffent le prendre, quoique ce métier foit néceffaire dans la fociété.

L'on eft fur-tout privé de l'*eftime civile* par des crimes qui intéreffent la fociété : un feul de ces crimes peut faire perdre entiérement l'*eftime civile* ; lors, par exemple, que l'on eft noté d'infamie pour quelque action honteufe contraire aux loix, ou qu'on eft banni de l'état d'une façon ignominieufe, ou qu'on eft condamné à la mort avec flétriffure de fa mémoire.

Remarquons ici que les loix ne peuvent pas fpécifier toutes les actions qui donnent atteinte civilement à la réputation d'honnête homme ; c'eft pour cela qu'autrefois chez les Romains il y avoit des cenfeurs, dont l'emploi confiftoit à s'informer des mœurs de chacun, pour noter d'infamie ceux qu'ils croyoient le mériter.

Au refte, il eft certain que l'*eftime fimple*, c'eft-à-dire, la réputation d'honnête homme, ne dépend pas de la volonté des fouverains, enforte qu'ils puiffent l'ôter à qui bon leur femble, fans qu'on l'ait mérité par quelque crime qui emporte l'infamie, foit de fa nature, foit en vertu de la détermination expreffe des loix. En effet, comme le bien & l'avantage de l'état rejettent tout pouvoir arbitraire fur l'honneur des citoyens, on n'a jamais pu prétendre conférer un tel pouvoir à perfonne : j'avoue que le fcuverain eft maître, par un abus manifefte de fon autorité, de bannir un fujet innocent ; il eft maître auffi de le priver injuftement des avantages attachés à la confervation de l'honneur civil ; mais pour ce qui eft de l'*eftime*, naturellement & inféparablement attachée à la probité, il n'eft pas plus en fon pouvoir de la ravir à un honnête homme, que d'étouffer dans le cœur de celui-ci les fentimens de vertu. Il implique contradiction d'avancer qu'un homme foit déclaré infâme par le pur caprice d'un autre, c'eft-à-dire, qu'il foit convaincu de crimes qu'il n'a point commis.

J'ajoute qu'un citoyen n'eft jamais tenu de facrifier fon honneur & fa vertu pour perfonne au monde. Les actions criminelles qui font accompagnées d'une véritable ignominie, ne peuvent être ni légitimement ordonnées par le fouverain, ni innocemment exécutées par les fujets. Tout citoyen qui connoît l'injuftice, l'horreur des ordres qu'on lui donne, & qui ne s'en difpenfe pas, fe rend complice de l'injuftice ou du crime, & conféquemment eft coupable d'infamie. Grillon refufa d'affaffiner le duc de Guife. Après la S. Barthelemi, Charles IX ayant mandé à tous les gouverneurs des provinces de faire maffacrer les huguenots, le vicomte Dorté qui commandoit

dans Bayonne, écrivit au roi : « SIRE, je „ n'ai trouvé parmi les habitans & les gens „ de guerre, que de bons citoyens, de „ braves foldats, & pas un bourreau ; ainfi „ eux & moi fupplions V. M. d'employer „ nos bras & nos vies à chofes faifables. „ *Hift. de d'Aubigné.*

Il faut donc conferver très-précieufement l'*eftime fimple*, c'eft-à-dire, la réputation d'honnête homme ; il le faut non-feulement pour fon propre intérêt, mais encore parce qu'en négligeant cette réputation on donne lieu de croire qu'on ne fait pas affez de cas de la probité. Mais le vrai moyen de mériter & de conferver l'*eftime fimple* des autres, c'eft d'être réellement eftimable, & non de fe couvrir du mafque de la probité, qui ne manque guere de tomber tôt ou tard : alors fi malgré fes foins on ne peut impofer filence à la calomnie, on doit fe confoler par le témoignage irréprochable de fa confcience.

Voilà pour l'*eftime fimple*, confidérée dans l'état de nature & dans la fociété civile : *lifez* fur ce fujet la differtation de Thomafius, *de exiftimatione, famâ & infamiâ*. Paffons à l'*eftime* de diftinction.

L'*eftime de diftinction* eft celle qui fait qu'entre plufieurs perfonnes, d'ailleurs égales par rapport à l'*eftime fimple*, on met l'une au-deffus de l'autre, à caufe qu'elle eft plus avantageufement pourvue des qualités qui attirent pour l'ordinaire quelque honneur, ou qui donnent quelque prééminence à ceux en qui ces qualités fe trouvent. On entend ici par le mot d'*honneur*, les marques extérieures de l'opinion avantageufe que les autres ont de l'excellence de quelqu'un à certains égards.

L'*eftime de diftinction*, auffi bien que l'*eftime fimple*, doit être confidérée ou par rapport à ceux qui vivent enfemble dans l'indépendance de l'état de nature, ou par rapport aux membres d'une même fociété civile.

Pour donner une jufte idée de l'*eftime de diftinction*, nous en examinerons les fondemens, & cela, ou en tant qu'ils produifent fimplement un mérite, en vertu duquel on peut prétendre à l'honneur, ou en tant qu'ils donnent un droit, proprement ainfi nommé, d'exiger d'autrui des témoignages d'une *eftime de diftinction*, comme étant dues à la rigueur.

On tient en général pour des fondemens de l'*eftime de diftinction*, tout ce qui renferme ou ce qui marque quelque perfection, ou quelque avantage confidérable dont l'ufage & les effets font conformes au but de la loi naturelle & à celui des fociétés civiles. Telles font les vertus éminentes, les talens fupérieurs, le génie tourné aux grandes & belles chofes, la droiture & la folidité du jugement propre à manier les affaires, la fupériorité dans les fciences & les arts recommandables & utiles, la production des beaux ouvrages, les découvertes importantes, la force, l'adreffe & la beauté du corps, en tant que ces dons de la nature font accompagnés d'une belle ame, les biens de la fortune, en tant que leur acquifition a été l'effet du travail ou de l'induftrie de celui qui les poffede, & qu'ils lui ont fourni le moyen de faire des chofes dignes de louange.

Mais ce font les bonnes & belles actions qui produifent par elles-mêmes le plus avantageufement l'*eftime de diftinction*, parce qu'elles fuppofent un mérite réel, & parce qu'elles prouvent qu'on a rapporté fes talens à une fin légitime. L'honneur, difoit Ariftote, eft un témoignage d'*eftime* qu'on rend à ceux qui font bienfaifans ; & quoiqu'il fut jufte de ne porter de l'honneur qu'à ces fortes de gens, on ne laiffe pas d'honorer encore ceux qui font en puiffance de les imiter.

Du refte il y a des fondemens d'*eftime de diftinction* qui font communs aux deux fexes, d'autres qui font particuliers à chacun, d'autres enfin que le beau fexe emprunte d'ailleurs.

Toutes les qualités qui font de légitimes fondemens de l'*eftime de diftinction*, ne produifent néanmoins par elles-mêmes qu'un droit imparfait, c'eft-à-dire, une fimple aptitude à recevoir des marques de refpect extérieur ; de forte que fi on les refufe à ceux qui le méritent le mieux, on ne leur fait par-là aucun tort proprement dit, c'eft feulement leur manquer.

Comme les hommes font naturellement égaux dans l'état de nature, aucun d'eux ne peut exiger des autres, de plein droit,

de l'honneur & du refpect. L'honneur que l'on rend à quelqu'un, confifte à lui reconnoître des qualités qui le mettent au deffus de nous, & à s'abaiffer volontairement devant lui par cette raifon : or, il feroit abfurde d'attribuer à ces qualités le droit d'impófer par elles-mêmes une obligation parfaite, qui autorisât ceux en qui ces qualités fe trouvent, à fe faire rendre par force les refpects qu'ils méritent. C'eft fur ce fondement de la liberté naturelle à cet égard, que les Scythes répondirent autrefois à Alexandre : « N'eft-il pas permis à » ceux qui vivent dans les bois, d'ignorer » qui tu es, & d'où tu viens? Nous ne vou- » lons ni obéir ni commander à perfonne ». Q. Curce, *liv. VII*, *c. viij*.

Auffi les fages mettent au rang des fottes opinions du vulgaire, d'*eftimer* les hommes par la nobleffe, les biens, les dignités, les honneurs, en un mot toutes les chofes qui font hors de nous. « C'eft merveille, dit fi bien Montaigne dans fon aimable langage, » que » fauf nous, aucune chofe ne s'apprétie que » par fes propres qualités ..... Pourquoi » eftimez-vous un homme tout enveloppé „ & empaqueté? Il ne nous fait montre „ que des parties qui ne font aucunement „ fiennes, & nous cache celles par lef- „ quelles feules on peut réellement juger „ de fon *eftimation*. C'eft le prix de l'épée „ que vous cherchez, non de la gaîne : „ vous n'en donneriez à l'avanture pas un „ quatrain, fi vous ne l'aviez dépouillé. Il „ le faut juger par lui-même, non par fes „ atours; & comme le remarque très- „ plaifamment un ancien, favez - vous „ pourquoi vous l'eftimez grand? vous y „ comptez la hauteur de fes patins; la „ bafe n'eft pas de la ftatue. Mefurez-le „ fans fes échaffes : qu'il mette à part fes „ richeffes & honneurs, qu'il fe préfente „ en chemife. A-t-il le corps propre à fes „ fonctions, fain & alegre? Quelle ame a- „ t-il? eft-elle belle, capable, & heureu- „ fement pourvue de toutes fes pieces? „ eft-elle riche du fien ou de l'autrui? „ la fortune n'y a t-elle que voir? fi les „ yeux ouverts, elle attend les efpées „ traites; s'il ne lui chaut par où lui forte „ la vie, par la bouche ou par le gofier? „ fi elle eft raffife, équable, & contente? „ c'eft ce qu'il faut voir „. *Liv. I. ch. xlij.* Les enfans raifonnent plus fenfément fur cette matiere : Faites bien, difent-ils, & vous ferez roi.

Reconnoiffons donc que les alentours n'ont aucune valeur réelle; concluons enfuite que quoiqu'il foit conforme à la raifon d'honorer ceux qui ont intrinféquement une vertu éminente, & qu'on devroit en faire une maxime de droit naturel; cependant ce devoir, confidéré en lui-même, doit être mis au rang de ceux dont la pratique eft d'autant plus louable, qu'elle eft entiérement libre. En un mot, pour avoir un plein droit d'exiger des autres du refpect, ou des marques d'*eftime de diftinction*, il faut, ou que celui de qui on l'exige foit fous notre puiffance, & dépende de nous; ou qu'on ait acquis ce droit par quelque convention avec lui; ou bien en vertu d'une loi faite ou approuvée par un fouverain commun.

C'eft à lui qui appartient de régler entre les citoyens les degrés de diftinction, & à diftribuer les honneurs & les dignités; en quoi il doit avoir toujours égard au mérite & aux fervices qu'on peut rendre, ou qu'on a déja rendu à l'état : chacun après cela eft en droit de maintenir le rang qui lui a été affigné, & les autres citoyens ne doivent pas le lui contefter. *Voyez* CONSIDÉRATION.

L'*eftime de diftinction* ne devroit être ambitionnée qu'autant qu'elle fuivroit les belles actions qui tendent à l'avantage de la fociété, ou autant qu'elle nous mettroit plus en état d'en faire. Il faut être bien malheureux pour rechercher les honneurs par de mauvaifes voies, ou pour y afpirer feulement afin de fatisfaire plus commodément fes paffions. La véritable gloire confifte dans l'*eftime* des perfonnes qui font elles-mêmes dignes d'*eftime*, & cette *eftime* ne s'accorde qu'au mérite. " Mais (dit la „ Bruyere) comme après le mérite per- „ fonnel ce font les éminentes dignités & „ les grands titres, dont les hommes ti- „ rent le plus de diftinction & le plus d'é- „ clat, qui ne fait être un Erafme, peut „ penfer à être évêque „. *Article de M.* DE JAUCOURT.

* ESTIME, (*Marine.*) c'eft le calcul que fait

fait le pilote de la route & de la quantité du chemin du vaisseau. La route d'un vaisseau étant, comme elle l'est presque toujours, oblique au méridien du lieu, il se forme un triangle rectangle dont elle est l'hypothénuse; les deux autres côtés sont le chemin fait dans le même temps en longitude & en latitude. La latitude est connue par l'observation de la hauteur de quelque astre. On a par la boussole l'angle de la route, avec un côté du triangle ; on a la route en *estimant* la vîtesse du vaisseau pendant un temps donné, d'où se tire très-aisément la quantité de la longitude.

La difficulté consiste dans l'*estime* de la vîtesse du vaisseau. Pour l'avoir on jette le loch, piece de bois attachée à une ficelle, que l'on devide à mesure que le vaisseau s'éloigne. (*Voyez* LOCH) ; car la mer n'ayant point de mouvement vers aucun endroit, le loch y demeure flottant & immobile, & devient un point fixe par rapport auquel le vaisseau a plus ou moins de vîtesse. Mais cette supposition cesse, si l'on est dans un courant : alors on est exposé à prendre pour vîtesse absolue, ce qui n'est que vîtesse relative ; savoir la différence en vîtesse du loch & du vaisseau. Erreur dangereuse. Cependant quand on auroit les longitudes par l'observation céleste, le ciel se couvrant quelquefois pour plusieurs jours, il en faudroit toujours venir à la pratique de l'*estime* & du loch, qui ne sera jamais qu'un tatonnement. *Mémoires de l'académ. 1702. Voyez* NAVIGATION, *&c.*

ESTIOLER, (*Jard.*) On dit d'une plante qu'elle *estiole* ou s'*estiole*, quand en croissant elle devient menue & fluette, ce qui est un défaut ; cela arrive aux légumes, quand les graines sont semées trop serrées. (*K*)

ESTIRE, s. f. (*Corroyeur.*) c'est un morceau de fer ou de cuivre, de l'épaisseur de cinq à six lignes, de la largeur de cinq à six pouces, moins large par en haut que par en bas. La partie la moins large sert de poignée à l'ouvrier.

Le corroyeur étend, abat le grain de fleur, ou décrasse ses cuirs à l'*estire*.

L'*estire* de fer est pour les cuirs noirs : celle de cuivre, pour ceux de couleur qu'on craint de tacher.

* ESTISSEUSES, s. f. (*Manuf. en soie.*) petites tringles de fer qui retiennent les roquetins & les canons dans les cantres.

ESTISSU, s. m. (*Rubaniers.*) c'est la même chose que les estisseuses de l'article précédent.

ESTIVE, (*Mar.*) c'est le juste contre-poids qu'on donne à chaque côté d'un vaisseau, pour balancer sa charge avec tant de justesse, qu'un côté ne pese pas plus que l'autre ; ce qui est nécessaire pour qu'il file & marche avec plus de facilité.

ESTOC, s. m. (*Jurisprud.*) signifie *tronc* ou *souche commune*, dont plusieurs personnes sont issues. Ce mot vient de l'allemand *stoc*, ou de l'anglo-saxon *stocce*, qui veut pareillement dire *tronc*.

On se sert de ce terme en matiere de propres, soit réels ou fictifs, pour exprimer la souche commune d'où sortoit celui qui a possédé le propre.

Dans les coutumes de simple côté ou de côté & ligne, on confond souvent le terme d'*estoc* avec celui de *côté ;* mais dans les coutumes soucheres, le terme d'*estoc* s'entend, comme on vient de le dire, pour la souche commune.

La coutume de Dourdan, qui est du nombre des coutumes soucheres, explique bien (*art.* 117.) la différence qu'il y a entre *estoc* & *côté & ligne droite* ; & sont entendus, dit cet article, les plus prochains de l'*estoc* & ligne, ceux qui sont descendus de celui duquel les héritages sont procédés, & qui les a mis dans la ligne ; & où ils n'en seroient descendus, encore qu'ils fussent parens du défunt de ce côté, ils ne peuvent prétendre les héritages contre les plus prochains lignagers d'icelui défunt, posé qu'ils ne fussent lignagers dudit côté dont les héritages sont procédés. *Voyez* Renusson, *traité des propres, ch. vj. sect. 5 & aux mots* CÔTÉ, COUTUMES SOUCHERES, LIGNE, PROPRES. (*A*)

ESTOC-ET-LIGNE, (*à la Monnoie.*) les enfans & petits-enfans des monoyeurs, taillereffes, ouvriers ; enfin de ceux qui ont été reçus & qui ont prêté serment, sont dits être d'*estoc-&-ligne* de monnoyage : les aînés ont le droit d'être reçus, en cas de mort ou de résignation, à la place de leurs peres & meres, selon le sexe & la place. Les cadets ne peuvent avoir ce droit, mais

on les reçoit dans des places inférieures, & ils avancent selon les événemens, les occasions, & leur habileté.

ESTOC, (*Art milit.*) c'est ainsi qu'on exprime souvent la pointe d'un sabre ou d'une épée. *Frapper d'estoc*, c'est pointer ou pousser l'épée ou le sabre pour le faire entrer par la pointe; & *frapper de taille*, c'est sabrer ou donner des coups avec le tranchant du sabre ou de l'épée. Dans les différens exercices des soldats romains, " on leur „ montroit, dit Vegece, principalement „ à pointer : avec quelque force qu'un „ coup de tranchant soit appuyé, il tue „ rarement, parce que les armes défensives & les os empêchent de pénétrer; „ tandis que la pointe, enfoncée seulement de deux doigts, fait souvent une „ blessure mortelle. D'ailleurs il n'est pas „ possible de donner un coup de sabre sans „ découvrir le bras & le côté droit; au lieu „ qu'on peut pointer, sans donner de jour „ à son ennemi, & le percer avant qu'il „ voye venir l'épée „. *Nouv. tradition de Vegece*, par M. de Sigrais. (Q)

ESTOC, (*Com. de bois.*) On dit une coupe *à blanc estoc*, quand on abat tous les arbres d'une forêt, sans en réserver aucun.

ESTOCADE *ou* BOTTE, (*Escrime.*) est un coup de pointe quelconque qu'on allonge à l'ennemi.

On peut terminer une *estocade* de cinq façons, dedans les armes, dehors les armes, dessus les armes, sous les armes, & en flanconade.

* ESTOIRE *ou* ASTEROTES, s.f. *terme de pêche*, usité dans le ressort de l'amirauté de Bayonne, est une sorte de filet qu'on peut rapporter à l'espece des bretellieres.

Le rêt que les pêcheurs Tillotiers (compagnie de pêcheurs de Bayonne) nomment *esterote* ou *rêt à plier*, est un filet travaillé comme les tramaux de dreige; il a environ une brasse & demie de chûte, & cinquante à soixante brasses de long; il se tend par fond comme les bretellieres, ou flettes tramaillées à la mer des pêcheurs hauts & bas Normands; & la manœuvre de la pêche est la même que celle qui se fait avec le rêt de trente mailles; il sert pour prendre le poisson plat, & les pêcheurs s'en servent en dedans le boucaut dans la riviere, & hors la barre à la mer; le calibre de ce tramail est le même que l'ordonnance de 1681 permet pour la dreige à la mer: ainsi c'est un tramail sédentaire, qui a les hameaux ou l'émail de neuf pouces en quarré, & la toile, nappe, ou rêt du milieu, de 21 lignes en quarré.

ESTOMAC, ΣΤΟΜΑΧΟΣ, *ventriculus*, *en Anatomie*, est une partie creuse, membraneuse, & organique de l'animal, qui est destinée à recevoir la nourriture après la déglutition, & à la convertir en chyle. *Voyez* NOURRITURE, DIGESTION, CHYLE, *&c.*

Il est d'une forme longue; quelques-uns le comparent à une citrouille; d'autres à une musette. Il est situé dans la région épigrastique, un peu plus panché du côté gauche que du côté droit. Sa partie supérieure est jointe au diaphragme & au petit épiploon; sa partie inférieure au grand épiploon; le côté droit au duodenum, & le côté gauche à la ratte. Le cartilage xiphoïde répond presqu'à la partie moyenne de l'*estomac*, il a deux orifices; un à chaque extrémité. L'orifice gauche est appelé proprement *στόμαχος*, de *στόμα*, *bouche*; on le nome aussi *καρδία*: il se joint à l'œsophage, dont il est en quelque façon une continuation. C'est par cet orifice que les alimens entrent dans l'*estomac*, où étant digérés, ils montent obliquement au pylore, ou vers l'orifice droit qui est joint au premier des intestins. L'*estomac* est courbé; il se forme en conséquence deux arcs entre ces deux orifices, un plus grand, convexe, tourné vers la partie inférieure, lorsque l'*estomac* est vuide, & en devant, lorsqu'il est rempli; l'autre plus petit, supérieur, concave, situé entre les deux orifices. Les visceres, voisins de l'*estomac*, sont la ratte à gauche, le foie à droite, & le pancreas derriere & inférieurement. *Voyez* FOYE, RATTE, PANCREAS, ŒSOPHAGE & PYLORE.

L'*estomac* est composé de quatre membranes ou enveloppes; la premiere & la plus intérieure, est formée de fibres courtes, qui sont situées perpendiculairement au dessus des fibres de l'enveloppe voisine, & peuvent être manifestement apperçues vers le pylorie : quand l'*estomac* est tendu par la nourriture, ces fibres deviennent

épaiſſes & courtes : tandis qu'elles s'efforcent de ſe rétablir dans leur état, par leur élaſticité naturelle, elles contractent la cavité de l'*eſtomac*, & lui font broyer & expulſer les alimens. Cette enveloppe eſt plus large que les autres, & eſt remplie de plis & de rides, principalement vers le pylore : ces plis arrêtent le chyle, & l'empêchent de ſortir de l'*eſtomac*, avant que d'être ſuffiſamment digéré. Il y a dans cette enveloppe un grand nombre de petites glandes qui ſéparent une liqueur, qui humecte toute la cavité de l'*eſtomac*, & aide à la coction des alimens : c'eſt pourquoi cette enveloppe eſt nommée *tunique glanduleuſe*.

La ſeconde tunique eſt plus mince & plus délicate ; elle eſt tout à fait nerveuſe, d'un ſentiment exquis, & ſe nomme *tunique nerveuſe*.

La troiſieme eſt muſculaire, & compoſée de fibres droites & circulaires ; celles qui ſont droites, avancent ſur la partie ſupérieure de l'*eſtomac*, entre l'orifice ſupérieur & l'inférieur ; & celles qui ſont circulaires, vont obliquement depuis la partie ſupérieure de l'*eſtomac*, juſqu'au fond. Les plus intérieures de ces fibres deſcendent vers le côté droit, & les plus extérieures, vers le côté gauche : de ſorte que par leur action, les deux extrémités de l'*eſtomac* ſont attirées vers le milieu, & le tout eſt également contracté : c'eſt par leur contraction & leur mouvement continuel, que l'attrition & la digeſtion des alimens ſe fait bien.

Toutes ces membranes ſont unies entr'elles par un tiſſu cellulaire, que quelques-uns ont regardé comme des membranes particulieres.

Un grand nombre de vaiſſeaux ſe rendent à l'*eſtomac*, & ils viennent de différens troncs, afin qu'aucune preſſion ne put intercepter le cours des liqueurs qu'ils renferment ; ce qui feroit très-aiſément arrivé, s'il n'y avoit eu qu'un ſeul tronc : toutes ſes arteres viennent en général de la cœliaque : la coronaire ſtomachique eſt une branche de la cœliaque, ſe diſtribue entre les deux orifices le long du petit arc ; la gaſtrique droite vient de l'hépatique, ſe porte le long du grand arc à droite, & s'anaſtomoſe avec la gaſtrique gauche qui vient de la ſphérique, & qui ſe termine le long du grand arc à gauche ; les veines ſuivent à peu près la même direction, & ſe vuident dans des branches de la veine-porte ventrale.

La huitieme paire de nerfs envoie à l'*eſtomac* deux branches conſidérables, qui s'étendent autour de l'orifice ſupérieur, & qui ſont fort ſenſibles ; c'eſt delà auſſi que naît la grande ſimpathie qu'il y a entre l'*eſtomac*, la tête, & le cœur ; ce qui a fait croire à Van-Helmont que l'ame a ſon ſiege à l'orifice ſupérieur de l'*eſtomac*.

Quant au mouvement de l'*eſtomac*, le docteur Pitt nous apprend dans les *Tranſactions philoſophiques*, qu'en diſſéquant un chien, il a trouvé que le mouvement périſtaltique des boyaux avoit, de même, lieu dans l'*eſtomac* ; le pylore, qu'on trouve pour l'ordinaire auſſi haut que le diaphragme, tomboit à chaque ondulation au deſſous du fond de l'*eſtomac* ; de maniere qu'il pouvoit remarquer clairement un reſſerrement dans le milieu de l'*eſtomac*, à chaque mouvement en en-bas, tel qu'il étoit capable de comprimer tout ce qui étoit renfermé dans ſa cavité. Ces mouvemens, dit-il, étoient auſſi réguliers qu'aucun qu'on puiſſe appercevoir dans les inteſtins ; & il ajoute qu'il a fait la même obſervation dans trois autres chiens ; d'où on peut conclure ſurement que cela ſe trouve dans tous. *Voyez* PÉRISTALTIQUE.

Les animaux qui ruminent, ont quatre *eſtomacs* : cependant on remarque que quelques-uns de ceux qui en ont quatre en Europe, n'en ont que deux en Afrique ; apparemment à cauſe que les herbes d'Afrique ſont plus nouriſſantes. *Voyez* RUMINANT.

Les oiſeaux qui ſe nourriſſent ordinairement de graines qui ſont couvertes d'une peau dure, ont un eſpece d'*eſtomac* qu'on appelle *jabot*, qui eſt compoſé de quatre grands muſcles en dehors, & d'une membrane dure & calleuſe au dedans : ceux qui vivent de chair, comme les aigles, les vautours, &c. n'en ont qu'un. *Voyez* CARNIVORE, GRANIVORE, &c. Quant à l'action de l'*eſtomac*, *voyez* DIGESTION. (*L*)

Nous allons tranſcrire les additions que M. le baron du Haller a faites à cet article important.

On donne ce nom d'*eſtomac*, à une partie dilatée du canal alimentaire. Tous les animaux un peu conſidérables en font pourvus, la claſſe des quadrupedes, celle des oiſeaux & des poiſſons, un grand nombre d'inſectes & quelques-uns des animaux informes qui habitent dans la mer. Les animaux cylindriques ont un inteſtin ſans avoir d'*eſtomac*; il y a des animaux marins qui en ſont dépourvus, & généralement les polypes & les animaux microſcopiques n'ont aucune différence dans le calibre de leur canal alimentaire.

L'*eſtomac* eſt unique dans les quadrupedes à deux rangs de dents antérieures; il y en a quatre dans ceux qui n'en ont qu'un, dans le petit chevreuil des Indes même, & dans la gazelle; il y en a trois dans quelques cetacées. Dans quelques oiſeaux il eſt unique, dans les granivores il y en a généralement deux en comptant le jabot, & trois même en y ajoutant le bulbe de l'œſophage. Il y a deux *eſtomacs* dans pluſieurs inſectes, & même dans l'abeille: on en compte quatre au taupe-grillon. Plus en général la nourriture d'un animal eſt dure, & plus il y a d'appareil dans ſon *eſtomac*. Il eſt ſimple dans les animaux carnivores dont l'aliment eſt plus ſucculent & plus facile à diſſoudre.

La ſituation de l'*eſtomac* eſt conſtamment dans le bas-ventre: dans l'homme elle eſt un peu différente dans les différens périodes de la digeſtion. Il eſt placé dans l'hypocondre gauche, & une grande partie de ſa largeur eſt couverte par le foie, qui lui-même eſt placé ſous le diaphragme: la grande arcade eſt inférieure: il a derriere lui la capſule rénale & une partie du foie, & l'œſophage repoſe ſur les corps des vertebres. Le ſternum répond à la partie de l'*eſtomac* plus ou moins voiſine du pylore, dont le commencement répond encore à la foſſe ombilicale du foie. L'aorte paſſe entre les deux orifices & marque l'*eſtomac* d'une impreſſion. Le petit lobe du foie ſe place entre les deux orifices: ces deux orifices ſont poſtérieurs par rapport à l'*eſtomac*, l'œſophage l'eſt davantage. Le colon tranſverſal paſſe ſous l'*eſtomac*, & le ſoutient. Les côtes le couvrent preſqu'entiérement du côté gauche, le reſte eſt à découvert entre les côtes droites & les gauches. L'entrée de l'œſophage eſt ſupérieure, poſtérieure & un peu oblique; le pylore eſt inférieur & ſe porte en devant. Les deux orifices ſont peu éloignés l'un de l'autre. L'œſophage deſcend, le pylore remonte; la petite arcade eſt ſupérieure; la grande, inférieure; les deux plans de l'*eſtomac* ſont l'antérieur & le poſtérieur, le tout avec une certaine obliquité dans l'homme vivant: le plan antérieur eſt en partie ſupérieur, le poſtérieur eſt en même temps inférieur; la petite arcade eſt poſtérieure en partie, & l'œſophage incliné en arriere.

Plus l'*eſtomac* eſt rempli & plus il ſe redreſſe, ſur-tout quand on l'a ſoufflé, ou qu'il eſt dilaté par des flatuoſités; il préſente alors au péritoine la grande arcade, la petite eſt entiérement poſtérieure, le plan antérieur, devient ſupérieur, le plan poſtérieur inférieur; l'œſophage preſque horizontal ſe porte en devant pour entrer dans l'*eſtomac*, le pylore ſe porte en arriere horizontalement, & deſcend par conſéquent, dans un homme couché ſur le dos, & ce pylore preſſe la véſicule du fiel; la rate accompagne l'*eſtomac* & devient tranſverſale.

La figure de l'*eſtomac* n'eſt pas la même dans tous les âges: il eſt plus rond dans le fœtus, & plus long dans l'adulte; il eſt aſſez ſouvent reſſerré entre les deux orifices, & comme partagé par une profonde impreſſion. En général il eſt compoſé d'un hémiſphere qui ſe préſente à la rate, & d'un cône dont la baſe eſt adoſſée à la baſe de l'hémiſphere, & dont la pointe eſt au pylore: toutes ſes ſections ſont circulaires. Le cône eſt recourbé ſur lui-même, & la pointe approche de la baſe.

La ſtructure de l'*eſtomac* eſt la même que celle des inteſtins, & des réſervoirs membraneux en général. Sa premiere tunique eſt le péritoine même, qui ſe jette ſur le ventrivule des deux côtés de l'œſophage: elle eſt continuée enſuite à l'épiploon hépatogaſtrique & au gaſtrocolique. Cette membrane eſt ſimple & ferme, on ne doit point lui attribuer de fibres d'une ſtructure particuliere. Elle manque dans les deux arcades; le petit eſpace où elle ne ſe trouve pas eſt rempli par des nerfs, des vaiſſeaux & des

glandes. Cet efpace eft moins large à la grande courbure.

Il y a de la cellulofité entre cette membrane & la mufculaire, prefque fur toute l'étendue de l'*eftomac*; c'eft dans ce tiffu que les grands troncs des vaiffeaux font leur rézeau le plus confidérable : les glandes qu'on y trouve, font du genre lymphatique. Elles produifent des vaiffeaux de cette claffe.

Cette cellulofité eft lâche & copieufe dans les courbures, elle devient plus courte dans les deux plans, elle difparoît prefque entiérement des deux côtés du pylore; la membrane externe eft fortement attachée aux fibres mufculaires longitudinales qui fe diftinguent aifément. Winflow a donné le nom de *ligamens* à ces deux plans, qui font des deux côtés du pylore.

La ftructure mufculaire de l'*eftomac* n'eft pas aifée à faifir; MM. de Haller & Bertin en ont cependant donné à peu près la même defcription. La préparation de ces fibres eft plus difficile dans l'homme, parce qu'elles y font plus minces : les plus foibles animaux ont l'*eftomac* plus folide que lui, eft-ce que la nature ayant prévu que l'homme feul fauroit fe procurer des alimens préparés & amollis, ne lui a pas donné des forces, dont il pouvoit fe paffer? Il eft fûr que la même molleffe regne dans toute la ftructure de l'homme. Un chat qui vient de naître à le crâne plus dur qu'un homme à quinze ans.

Nous allons donner le détail des fibres mufculaires telles qu'elles paroiffent dans des fujets robuftes, les feuls où l'on puiffe fuivre ces fibres.

Les fibres les plus fuperficielles font celles qui naiffent des fibres extérieures & longitudinales de l'œfophage. Arrivées à l'*eftomac*, elles fe répandent de tous côtés fur fa furface & font une efpece d'étoile. Celles de ces fibres qui font le plus à droite, vont au pylore par la petite courbure, & une partie va au pylore même & au duodénum; elles peuvent rapprocher mutuellement les deux vifceres; mais le plus grand nombre defcend fur les deux plans, fe mêle avec les fibres tranfverfales, & difparoît entr'elles; ces fibres rétreciffent l'*eftomac* en rapprochant les deux courbures.

D'autres fibres nées encore de ces mêmes fibres en étoile, vont à gauche, & fe difperfent fur le cul-de-fac liénal.

2. Le plan de fibres tranfverfales commence par ce cul-de-fac, & forme des cercles concentriques; non qu'une feule fibre acheve jamais un cercle, mais parce que plufieurs petits arcs fe joignent pour compofer un cercle en détournant de côté leurs extrémités.

Le refte de l'*eftomac* eft entouré d'un plan continu de fibres tranfverfales, & ce font ces mêmes fibres qui entrent dans la compofition de la valvule du pylore, & forment une efpece de fphincter.

3. Les fibres les plus intérieures de l'*eftomac* font une continuation des fibres circulaires de l'œfophage; elles en contournent l'infertion, comme par un anneau mufculeux; leurs queues fe continuent d'un côté au cul-de-fac, & de l'autre à droite, une partie avance même droit au pylore; elles defcendent obliquement, & prefque longitudinalement, dans les deux plans. Elles peuvent fervir de fphincter à l'œfophage, en même temps qu'elles raccourciffent l'*eftomac*.

La feconde cellulaire eft connue; elle eft abondante, lâche & fe laiffe fouffler avec facilité. Il y a dans cette tunique le réfeau le plus confidérable de vaiffeaux.

La nerveufe eft la continuation de la peau qui eft defcendue de la bouche : elle eft comme dans tous les inftins & comme dans les veffies de la bile & de l'urine, le principal fondement du réfervoir : c'eft elle feule qui contient l'air foufflé dans la cavité : elle n'eft cependant elle-même qu'un plan de la feconde cellulaire épaiffi & rapproché, & l'air en s'introduifant dans les intervalles de ces petites lames, la diffout & la réduit comme en écume.

Ses vaiffeaux propres font fort petits, elle ne fait que le commencement & la bafe des plis valvulaires.

La troifieme cellulaire eft peu connue, il eft aifé cependant de l'appercevoir; il n'y a qu'à faire une petite incifion à la tunique veloutée, & à y introduire de l'air : elle forme une écume cotoneufe, comme la

précédente, dont elle eſt la continuation; mais les lames y ſont plus éloignées & plus lâches. Elle remplit la duplicature de la veloutée, & fait la principale épaiſſeur des plis valvulaires. Elle eſt le ſiege d'un réſeau vaſculaire très-fin & très-copieux. C'eſt dans cette tunique, qu'il faut placer l'inflammation, ſi fréquente dans les maladies aiguës, comme dans la fievre maligne, que M. Roederer a appelé la *maladie muqueuſe*, dans pluſieurs fievres, dans la petite vérole & dans l'épidémie du bétail, qui ravage continuellement une grande partie de l'Europe. Les poiſons y produiſent une inflammation par ecchymoſe: nous avons vu l'émétique antimonial faire le même effet.

La veloutée eſt la continuation de l'épiderne; elle ſe renouvelle même comme elle dans les animaux & dans l'homme. Elle eſt beaucoup plus molle que l'épiderme des tégumens, & une mucoſité abondante l'arroſe & la lubréfie continuellement; c'eſt elle qui défend les nerfs répandus dans la tunique nerveuſe de l'effet trop violent des alimens; quand on l'a perdue, on ſouffre les plus grandes douleurs, l'*eſtomac* rejette les alimens, le ſang même en ſort. Dans les oiſeaux granivores elle eſt naturellement cartilagineuſe.

Dans l'homme & dans les quadrupedes, cette membrane eſt beaucoup plus ample que la nerveuſe, quand l'*eſtomac* n'eſt pas trop dilaté: elle forme alors des plis dont la troiſieme cellulaire remplit la duplicature.

Ces plis n'ont aucune direction conſtante dans l'homme; ils ſont à peu près longitudinaux, mais ils ont des branches par leſquelles ils ſont liés les uns aux autres. Ils diſparoiſſent quand l'*eſtomac* eſt fort étendu, & c'eſt apparemment un de leur principaux uſages: ſans cette ampleur de la tunique veloutée, l'*eſtomac* n'auroit pu recevoir qu'une petite quantité d'alimens, & le moindre développement de l'air nous auroit incommodés.

Il n'y a qu'une ſeule valvule de l'*eſtomac* qui ſoit conſidérable, c'eſt un bourlet, qui ſe prolonge dans la cavité du duodénum & qu'on appelle *valvule du pylore*; il eſt annulaire & ſe forme par les fibres circulaires, la ſeconde & la troiſieme cellulaire, la nerveuſe & la veloutée: ce bourlet épais & pulpeux prend par l'exſiccation la figure d'un anneau mince & tranchant, comme le ſont ceux des téleſcopes, mais cette apparence eſt éloignée de la nature. Il peut certainement retarder la ſortie des alimens qui ont conſervé un certain volume, & retarder de même le retour de la maſſe alimentaire qui a paſſé dans le duodénum: nous nous ſervons du terme de retarder, car la bile rentre avec peu de difficulté dans l'*eſtomac*, qu'elle colore ſouvent d'un jaune plus ou moins foncé: elle ſe diſtingue par ſa couleur verte dans l'*eſtomac* des animaux, & rien n'eſt plus commun que d'en rendre dans les vomiſſemens.

Pluſieurs quadrupedes ont le pylore beaucoup plus rétréci que l'homme, ils y ont même ſouvent un véritable ſphincter. L'âcreté des alimens, ou leur figure inégale, peut, dans l'homme même, exciter une contraction, par laquelle ces alimens ſe ferment le paſſage. Les fluides ne paroiſſent pas s'y arrêter.

La tunique veloutée eſt pliſſée par d'autres rides beaucoup plus fines, qui ont quelque choſe d'approchant des têtes de champignons; il ne faut pas les prendre pour des mamelons nerveux. On y apperçoit encore des floccons plus conſidérables dans les quadrupedes que dans l'homme; c'eſt la même ſtructure que celle des inteſtins, mais moins apparente: ces floccons ſont des petits prolongemens de la veloutée, doublée par la troiſieme cellulaire & remplie de vaiſſeaux.

La veloutée eſt fort ouverte aux fluides, qu'on injecte dans les arteres ou dans les veines; ces liqueurs, & le ſuif même pénetrent avec facilité dans la cavité de l'*eſtomac*.

Il y a des glandes ſimples dans l'*eſtomac* de l'homme qui ſont plus ſerrées & plus nombreuſes vers le pylore, & plus rares dans le reſte de l'*eſtomac*. Elles grandiſſent quelquefois dans les maladies. M. Roederer les a vu fort remplies de phlegme dans une fievre maligne. Nous en avons vues du diametre de trois lignes: elles ont la même ſtructure que celles de la langue humaine, c'eſt un hémiſphere applati, membraneux, percé d'un trou.

Les arteres exhalentes de la veloutée font les fources du fuc gaftrique, dont l'action doit naturellement être importante dans la digeftion ; mais il n'eft pas aifé d'en déterminer la qualité : la liqueur qui regorge quelquefois dans les perfonnes à jeun avec une efpece de mal-aife, paroît bien être le fuc gaftrique, mais on ne l'a pas examiné. Il ne faut pas attribuer à ce fuc l'acidité, ni les degrés de pourriture, qui accompagnent quelquefois les retours. Ce font des alimens corrompus.

M. Raft le fils en a ramaffé dans l'*eftomac* d'un mulet qu'on avoit privé de fa nourriture pendant quelques heures ; il s'eft trouvé être de l'efpece du mucus, puifque les acides minéraux, ni l'alcohol n'ont pu le coaguler ; il avoit un léger goût falé, & quelque penchant à la nature alkaline. Les expériences faites fur le faucon & fur les différens animaux, par d'utres auteurs, concourent à peu près à donner les mêmes réfultats.

Le fuc gaftrique, comme les autres liqueurs animales, naît des arteres : il fera bon d'ajouter quelque chofe au détail qui s'en trouve à l'*article* ARTERE CŒLIAQUE.

L'artere cœliaque qui donne les principales arteres de l'*eftomac*, eft environnée d'un tiffu de nerfs.

Toutes les arteres ont leurs troncs dans la premiere cellulofité : elles percent la mufculeufe prefque fans avoir donné de branches, elles forment un fecond raifeau plus fin que le premier dans la feconde cellulaire, & un troifieme tout-à-fait capillaire dans la troifieme cellulaire & fur la convexité de la tunique veloutée : elles communiquent toutes fans exception entr'elles : & l'injection paffe facilement & dans les veines, & dans la cavité de l'*eftomac*.

Toutes les veines de l'*eftomac* vont à la veine-porte : car on ne peut prefque pas mettre de leur nombre quelques petites communications, que la coronaire droite peut avoir avec les veines du diaphragme, ou avec les branches de l'azygos, ni celles que l'on a vues entre la gaftrique gauche & la rénale, ou bien entre les vaiffeaux courts & les veines phréniques.

Les veines accompagnent généralement les artheres : leur réfeau eft très-vifible dans la premiere cellulaire : elles font fans valvules, comme toutes les veines des vifceres, & communiquent librement enfemble.

Nous en marquerons les troncs, parce que leur naiffance eft un peu différente de celles des arteres. La veine gaftrocolique répond à plufieurs troncs d'arteres ; elle fort de la veine méfentérique, un peu audeffus de la lame inférieure du méfocolon. L'une de fes branches va au colon, avec l'arthere colique droite, & fait une arcade inteftinale avec la collique moyenne. L'autre eft plus poftérieure ; elle donne une veine duodenale inférieure, qui rampe le long de la concavité de la courbure de cet inteftin, auquel, & au pylore, elle donne des filets : elle fournit l'épiploïque droite, dont une branche retourne quelquefois à l'*eftomac* ; le refte de ce tronc fait la gaftroépiploïque droite qui ne differe pas de l'artere du même nom. *Art.* CŒLIAQUE.

La veine fplénique donne prefque de fon origine la coronaire gauche, qui approche de l'œfophage, l'embraffe par une de fes branches, & parcourt la petite courbure de l'*eftomac* avec l'autre, pour faire une arcade avec la petite coronaire ; la fplénique donne encore des gaftriques poftérieures au plan poftérieur de l'*eftomac*, & plufieurs gaftroépiploïques gauches, dont la derniere eft la plus grande. Arrivée dans la ligne vafculaire de la rate, elle donne plufieurs vaiffeaux courts au cul-de-fac de l'*eftomac*. En parlant de ces vaiffeaux courts, on ne peut fe difpenfer de remarquer que les anciens les ont regardés comme la fource d'un fuc acide, néceffaire à la digeftion. La circulation mieux connue a détruit cette hypothefe : ces vaiffeaux ramenent le fang de l'*eftomac*, & ne l'y portent pas.

Le tronc de la veine-porte donne la petite coronaire à la partie droite & poftérieure de l'*eftomac*, des branches pyloriques, & quelquefois même la grande coronaire.

L'hiftoire des vaiffeaux lymphatiques n'eft connue que par fragmens. Nous avons vu ceux de la petite courbure trèsconfidérables, & leur entrée dans le canal thorachique. Kaauw a vu ces vaiffeaux dans toute l'étendue de l'*eftomac*.

Les vaiffeaux lactés, que Biumi croit

avoir découverts dans l'*estomac*, sont apparemment ces mêmes lymphatiques. Il assure cependant y avoir vu du chyle ; mais son témoignage n'est appuyé par aucun autre anatomiste.

Les nerfs de l'*estomac* sont fort nombreux, autour de l'œsophage & dans la petite courbure : cette partie a d'ailleurs un sentiment exquis. Les remedes antimoniaux qui n'affectent ni la peau ni la langue, agissent violemment sur l'*estomac*, & y excitent des vomissemens. Des auteurs attestent qu'ayant souffert des colliques venteuses très-violentes, assez semblables à celles qu'excite l'arsenic, ils s'étoient crus guéris, lorsqu'ils avoient senti le mal déplacé & la douleur descendue dans les intestins. On sait avec quelle facilité la seule eau tiede, une mauvaise odeur, la vue d'un objet dégoutant, & la simple imagination même produisent le vomissement, mouvement très-violent & très-composé.

L'*estomac* reçoit les deux plexus nerveux de la huitieme paire qui accompagnent l'œsophage : leurs branches les plus nombreuses se trouvent dans la petite courbure. Le plexus féminulaire gauche du grand sympathique en donne encore des branches au cul-de-sac & au pylore, & il en revient une quantité du foie avec le petit épiploon.

Nous ne dirons qu'un mot des voies abrégées de l'urine, que l'on a cru devoir imaginer pour expliquer certains phénomenes. L'*estomac* ou renversé, ou laissé même dans son état naturel, & rempli d'eau, suspendu, après que l'on a assujetti ses orifices par une ligature, perd cette eau goutte à goutte. On a cru que ces mêmes pores pouvoient, dans l'homme vivant, laisser passer une partie de la boisson dans la cavité du bas ventre, & que cette liqueur repompée par la vessie, pouvoit être évacuée par les urines, sans avoir passé par le grand détour de la circulation.

Nous ne croyons pas devoir admettre cette transudation. L'*estomac* rempli de vents, ou d'eau, ou d'une liqueur quelconque, se gonfle & cause de grands accidens, sans se soulager par la voie de ces pores. Nous avons rempli d'une eau teinte d'indigo l'*estomac* de plus d'un chien, les vaisseaux lactés sont devenus bleus, mais cette couleur ne s'est point trouvée sur la surface de l'*estomac*, ni dans l'humeur abdominale. Ce seroit en vain d'ailleurs, que l'eau reçue dans l'*estomac* auroit un accès dans la cavité du bas ventre, la vessie protégée par le péritoine ne pourroit pas la repomper.

Pour compléter l'histoire abrégée de l'*estomac*, il faut en rapporter les phénomenes physiologiques, & chercher ensuite entre les forces connues de l'*estomac*, & entre les effets connus aussi par l'expérience, la liaison qui doit se trouver entre la cause & l'effet.

La premiere cause agissante dans l'*estomac*, ce sont différentes pressions. Le diaphragme presse puissamment sur l'*estomac*. On doit estimer cette force non par la dissection d'un cadavre, mais par l'impétuosité avec laquelle les intestins & l'*estomac* sortent par la plus petite blessure, que l'on fait au péritoine d'un animal vivant. Dans le cadavre tout cede est tout est relâché ; dans la vie tout est plein & tout résiste. Sans ouvrir même le péritoine, on voit la pression que souffrent les visceres ; dans l'inspiration l'*estomac* est poussé en devant & en bas.

Les muscles du bas-ventre agissent avec encore plus de force sur l'*estomac* ; ils peuvent être regardés comme une ceinture attachée aux vertebres, qui embrasse le bas-ventre & qui en presse les visceres contre l'épine du dos : ils compriment fortement l'*estomac* ; & font la principale cause du vomissement, c'est la seule que la volonté y emploie, elle n'auroit aucun pouvoir sur l'*estomac* lui-même.

Quand les puissances du bas-ventre concourent avec le diaphragme dans leur action, tous les diametres du bas-ventre sont raccourcis ; le diaphragme rend cette cavité plus courte, les muscles la rendent plus étroite, & de devant en arriere, & de droite à gauche.

La principale force, & la seule cependant dans l'état naturel qui vuide l'*estomac*, & qui pousse les alimens dans le *duodenum*, c'est le mouvement péristaltique de l'*estomac* lui-même. On a voulu le nier, & il faut convenir qu'il est moins apparent que celui des intestins. L'*estomac* est cependant irritable ; on en réveille la contraction en le ratissant

ratiffant avec un fcalpel, ou bien en y appliquant de l'acide minéral. Les poifons le contractent dans les animaux vivans, leur action ferme le pylore, & la poudre d'Ailhaud, qui tue comme les poifons, a fait le même effet fur cet orifice.

L'*eftomac* fe contracte quelquefois par toute fa longueur; il devient prefque cylindrique, & ne conferve que le diametre d'un inteftin.

On a voulu réduire à rien cette contraction; on en a cherché la mefure. La géométrie a entrepris de nous inftruire fur ce que les fens devoient nous enfeigner. Un géometre a calculé les forces de l'*eftomac*, & les a mifes à plus de douze mille livres, en fuppofant que tout l'*eftomac* eft mufcle, & en pofant pour fondement, que l'évaluation des forces d'un mufcle du pouce faite par Borelli, eft jufte, & que les forces des différens mufcles font dans la raifon de leurs poids. On ne s'eft pas fouvenu qu'un fruit, qu'une once écrafe, ne l'eft pas dans l'*eftomac*.

D'autres auteurs ont adopté une hypothefe, qui ne permet pas aux mufcles de s'accourcir de plus d'un tiers de cette longueur; ils en ont conclu que l'*eftomac* ne commence d'agir que lorfqu'il eft dilaté par plus d'une livre d'alimens. C'eft un excès oppofé, car l'*eftomac* fe contracte très-bien autour d'une arête de poiffon, & la renvoie à l'inteftin; nous en avons trouvé des paquets entrés dans le cœcum, où elles avoient caufé un funefte embarras. Il n'eft pas rare de trouver l'*eftomac* contracté au diametre d'un pouce.

L'*eftomac* d'un oifeau granivore a une force prodigieufe; il écrafe des noix; il réduit en poudre des boules de verre; il brife & tortille des tuyaux très-forts. Mais cette force ne peut être attribuée à l'*eftomac* de l'homme, chez qui ce réfervoir a une ftructure très-différente, & des fibres mufculaires infiniment plus foibles. L'*eftomac* d'un chien beaucoup plus robufte que celui de l'homme, n'a pas réfifté à une colonne d'eau de trente-neuf livres.

Ne nous éloignons pas des expériences, fur un fujet qu'il eft aifé d'y foumettre. L'*eftomac* d'un animal vivant fe contracte certainement moins fortement, à la vérité, qu'un inteftin, quoique l'*eftomac* foit plus fenfible; mais il fe contracte très-évidemment dans l'animal & dans l'homme. Irrité dans un quadrupede, il fe pliffe, il naît des fillons entre les fibres, il fe réduit à un très-petit calibre, & devient très-épais. Son état de conftriction fe conferve après la mort même.

Des alimens trop peu broyés pour paffer par l'anneau du pylore, doivent s'arrêter dans l'*eftomac*; ils y feront ballotés par un mouvement périftaltique retrograde, jufqu'à ce qu'ils aient acquis le degré néceffaire de molleffe & de fluidité pour paffer par ce détroit.

Dès que ce paffage eft ouvert, l'aliment eft pouffé dans le duodénum. Comme les fibres mufculaires de la partie gauche de l'*eftomac* font beaucoup plus longues, leur contraction furmonte aifément celle des fibres de la partie droite, bien plus courtes, & dont la marche n'eft pas la dixieme partie de la marche des premieres. Le pylore s'ouvre même par le changement de direction de l'*eftomac* rempli, il ne monte plus, & s'incline même en deffous dans quelques fituations du corps. Des corps durs, figurés, vifqueux & graiffeux font quelquefois un très-long féjour dans l'*eftomac*, & en général les alimens en fortent dans l'ordre de leur fluidité, l'eau la premiere, enfuite le lait, puis le jardinage qui confifte en feuilles; le pain refte quelques heures, & la viande jufqu'à huit: le tout dans le chien, dont l'*eftomac* eft beaucoup plus robufte que celui de l'homme. Dans des hommes dont l'inteftin ouvert fe vuidoit par un orifice nouveau, le lait a toujours paffé le premier; le fruit & le jardinage enfuite; la viande après huit heures, & le beurre le dernier de tous. Dans une heure, il a paffé affez d'alimens dans les inteftins pour fournir du chyle aux vaiffeaux lactés & pour les colorer. L'*eftomac* fe vuide exactement, puifque l'eau qui remonte à la bouche dans un homme à jeun, ne conferve aucun goût & aucune odeur des alimens.

Nous donnerons des articles particuliers fur la rumination & fur le vomiffement, qui font des mouvemens retrogrades de l'*eftomac*.

L'effet du mouvement périftaltique de

l'*eftomac*, ne fe borne pas à l'expulfion des alimens ; ils les broie certainement. Nous avons toujours trouvé, & dans les animaux & dans l'homme, le pain, les feuilles de jardinage & la viande très-reconnoiffables ; mais dans les inteftins, dans le duodénum même, ce n'étoit plus la même chofe ; les alimens étoient fondus, uniformes & réduits à une pâte grife que la bile colore ordinairement. Il n'eft pas douteux que la contraction de l'*eftomac* ne concoure à ce broiement : la preffion méchanique fait le même effet fur du pain & fur des légumes. L'*eftomac* a de la peine à écrafer le raifin ; la pellicule gliffante lui échappe ; il agit mieux fur les alimens qui n'ont aucune enveloppe.

Si le mouvement de l'*eftomac*, aidé de la preffion du diaphragme & des mufcles abdominaux, concourt à la digeftion, il n'en eft pas le feul auteur. Les oifeaux, malgré la force énorme de leurs *eftomacs*, ont cependant ou des jabots ou des bulbes glanduleufes à l'entrée de l'œfophage, qui féparent une abondance de liqueur diffolvante, & nous ne connoiffons aucun animal dont l'*eftomac* ne foit abreuvé de quelque humeur analogue.

Dans l'homme l'*eftomac* eft arrofé de plufieurs liqueurs ; la falive que l'homme poli avale ou feule ou mêlée avec les alimens ; la liqueur muqueufe des glandes du ventricule & la liqueur gaftrique exhalante qui fort des arteres de la veloutée, qui eft très-abondante, & dont nous avons indiqué la nature.

Les alimens font pêtris avec ces liqueurs par le mouvement périftaltique & par la preffion dont nous avons parlé, des organes de la refpiration ; ils s'amolliffent & fe gonflent : les petites cavités entre les fibres animales ou végétales fe dilatent, & les chairs mêmes deviennent une bouillie dans laquelle on ne reconnoît plus de fibres. Nous avons vu tous ces changemens & dans l'homme & dans l'animal ; dans celui-ci ils font bien plus confidérables, puifque les fibres offeufes & les cartilages fe diffolvent dans l'*eftomac* des poiffons & des ferpens.

Dans ces animaux, la chaleur n'excede que de peu de degrés celle de l'atmofphere ; leur *eftomac* eft très-peu mufculeux ; la digeftion fe fait avec rapidité : on a trouvé dans des merlues des poiffons prefque entiérement fondus, qu'elles avoient dévorés le jour d'auparavant ; & dans ce petit nombre d'heures, la pourriture ne devoit pas avoir fait des progrès.

Dans l'homme, l'action des liqueurs émollientes eft aidée par la chaleur qui eft confidérable dans l'*eftomac*, & qui ne peut que développer & raréfier l'air mêlé aux élémens de la nourriture. Cet air raréfié fait effort contre les petites cellules dont les alimens font environnés, & aide à les diffiper & à féparer les élémens.

Cet action de l'air ne va pas dans l'homme bien conftitué jufqu'à la fermentation ou à la putréfaction : il eft vrai que très-fouvent le lait s'aigrit, & que dans les animaux carnivores les chairs dévorées prennent une odeur défagréable ; mais cette odeur eft plutôt un fade rebutant qui n'eft que le premier degré de la pourriture, & le chyle eft fi doux, fi éloigné d'une liqueur ou fermentée ou pétrifiée, qu'il eft étonnant que des auteurs, & même des auteurs très-inftruits, aient attribué la digeftion des alimens à une fermentation. Ils n'ignoroient pas que ce dernier changement produiroit un acide vineux, & que la pourriture ne pourroit jamais laiffer au chyle la douceur & l'inclination à s'aigrir qui lui eft propre dans les animaux.

L'air fe développe vifiblement dans l'*eftomac*, puifqu'il gonfle celui des bêtes à corne avec une violence qui les tue fur le champ, & que dans l'homme qui digere mal, il caufe des gonflemens douloureux, & force même fon changement par l'œfophage. Ce développement eft moins violent dans l'homme fobre, & qui fe porte bien ; les rapports ne font pas des fuites naturelles d'une bonne digeftion.

La bile a un libre accès dans l'*eftomac* ; fa couleur teint très-fouvent les alimens : dans plufieurs animaux, fon canal s'ouvre ou dans l'*eftomac* même, ou dans le duodénum immédiatement fous le pylore. Nous avons parlé de fes qualités, *art.* BILE.

Dans les poiffons, dont la digeftion eft l'unique ouvrage des humeurs mêlées aux alimens, ces humeurs font augmentées par

une abondance de mucosité que leur fournissent un nombre de cœcums attachés autour du pylore. Il paroît très-naturel que privés des autres causes de la digestion, ces animaux ont eu besoin d'être fournis avec plus d'abondance de celles qui leur restent. Les oiseaux qui mangent des grains souvent très-durs, ont le jabot plein de glandes muqueuses pour les amollir avant de les triturer dans l'*estomac* charnu.

La gomme rend les huiles commiscibles avec l'eau ; la mucosité animale paroît avoir les qualités de la gomme. (*H. D. G.*)

ESTOMAC, (*maladies de l'*) les fonctions de cet organe sont très-nombreuses & très-variées ; elles sont par conséquent susceptibles de différentes lésions.

Celles de la premiere espece dépendent des vices de ce viscere, en tant qu'il est regardé comme le siege de l'appétit des alimens & de la boisson, qui est aboli dans l'*anorexie*, & diminué dans la *disorexie* ou l'inappétence & le dégoût, ou *apositie* dépravé dans la faim canine & les *envies*, c'est-à-dire, le *pica* & le *malacia*. *V.* FAIM, ANOREXIE, DYSOREXIE, APOSITIE & ENVIE.

Les maladies de l'*estomac* de la seconde espece, regardent la coction, en tant qu'elle dépend principalement de l'action du ventricule ; ainsi lorsque les alimens, qui y sont contenus, ne sont pas digérés, ou lorsqu'ils ne le sont que lentement & avec peine, ou qu'ils changent de nature, & contractent des qualités qui ne sont point convenables au chyle, préparé d'une maniere naturelle ; ces différens vices constituent des maladies de l'*estomac*, qui sont l'*apepsie*, ou le défaut de digestion ; la *dyspepsie*, ou la digestion difficile, douloureuse ; la *bradypepsie*, ou la digestion trop rallentie ; & la *diapthore*, ou la digestion faite avec corruption : il a été traité de chacune de ses affections en son lieu, ou à *l'article* DIGESTION. *V.* APEPSIE, DYSPEPSIE, BRADYPEPSIE, & DIAPTHORE. La trop prompte digestion est rarement une maladie ; lorsqu'elle est regardée comme un vice, elle constitue ce qu'on appelle la *boulimie*, ou faim excessive. *v.* FAIM.

Les maladies de l'*estomac* de la troisieme espece, regardent l'action de ce viscere, tandantes à expulser les matieres contenues dans sa cavité : telles sont le hoquet, la nausée, le vomissement, le cholera, le rot ; la lienterie est aussi de cette espece, en tant qu'elle dépend du vice de l'*estomac*, comme de celui des intestins. *Voy.* HOQUET, NAUSÉE, VOMISSEMENT, CHOLERA-MORBUS, ROT & LIENTERIE.

Les maladies du ventricule de la quatrieme espece, dépendent des vices qui affectent spécialement les parties qui entrent dans la composition de sa substance : ainsi comme il reçoit un grand nombre de nerfs, qui se distribuent dans ses membranes, il est doué d'un sentiment très-exquis ; ce qui le rend très-susceptible de douleur ; sur-tout dans les environs de son orifice supérieur : cette sorte d'affection est ce qu'on appelle la *cardialgie* ou l'*ardeur d'estomac*. *V.* CARDIALGIE.

L'*estomac* étant composé de vaisseaux de tous les genres, est par conséquent sujet aux engorgemens inflammatoires, aux abcès, aux ulceres, à la gangrene, aux obstructions, à l'œdeme, au skirrhe : c'est de ces dernieres maladies, qui ne sont pas distinguées par des noms particuliers, dont il convient de donner succinctement l'histoire sous cet article.

De l'inflammation de l'estomac. Toute sorte d'engorgement de vaisseaux, dans quelque partie du corps que ce soit, augmente son volume, & y forme une tumeur ; ainsi l'engorgement inflammatoire en produit toujours une dans la partie de l'*estomac*, où il a son siege ; mais elle n'est sensible au dehors, que lorsqu'elle est dans la partie antérieure : il est rare qu'il soit entiérement enflammé dans toute l'étendue, tant interne qu'externe de ses membranes ; il ne l'est ordinairement qu'extérieurement, ou intérieurement dans une partie plus ou moins grande de sa substance.

Lorsque l'inflammation est formée, le malade ressent dans la région epigastrique une douleur fixe continue, pungitive, avec un sentiment de pesanteur, qui ne peut être calmée par l'application d'aucun remede approprié ; elle est accompagnée d'une fievre très-aigue, d'une chaleur très-ardente, & d'une soif très-pressante ; & la

douleur eſt augmentée, au moment même de l'entrée des alimens dans l'*eſtomac*, ſoit ſolides, ſoit liquides ; elle ſe fait alors plus particuliérement ſentir dans le point où eſt l'inflammation, & les matieres reçues dans ſa capacité ne tardent pas à en être expulſées par un vomiſſement très-douloureux, ou par une prompte & fatigante déjection, à moins que l'engorgement inflammatoire ne s'étende au cardia & au pylore, & ne ferme ces deux orifices : le hoquet ſe joint à tous ces ſymptomes, & rend la douleur encore plus aigue; le malade ſe plaint d'une anxiété continuelle, & paroît être d'une inquiétude extrême, par les fréquentes agitations de ſon corps ; ſi l'inflammation affecte tout le ventricule, il ne trouve pas une ſituation où il ne reſſente une douleur très-vive dans toute la région épigaſtrique, ſi ce n'eſt que la ſurface externe, la douleur ſe fait plus ſentir pendant la digeſtion ; pendant que les fibres de l'*eſtomac* ſe contractent pour preſſer les matieres contenues, & enſuite les expulſer de ſa capacité, le malade prend, dans ce cas, les alimens néceſſaires avec moins de peine, que lorſque c'eſt la ſurface interne qui eſt enflammée, parce que celle-ci eſt expoſée au contact de ce qui eſt dans le viſcere, ce qui la rend par conſéquent extrêmement ſuſceptible d'irritation, & renouvelle la douleur d'une maniere inſupportable : lorſque c'eſt la partie antérieure qui eſt le ſiege de l'inflammation, elle ſe manifeſte par la tumeur qui eſt ſenſible au toucher, & même quelquefois à la vue dans l'étendue des parties contenantes du bas-ventre, qui terminent le devant de la région épigaſtrique : cette partie eſt auſſi d'une ſi grande ſenſibilité, que le malade ne peut rien ſupporter qui la preſſe, & même qui la touche, comme les couvertures du lit. Le malade ſouffre davantage, étant couché ſur le dos, lorſque l'affection eſt dans la partie poſtérieure, il ne ſe couche qu'avec plus de douleur ſur les parties latérales, ſi elles ſont affectées ; d'ailleurs le malade diſtingue par lui-même ſi elles ſont le ſiege du mal, & l'indique par ſon rapport : ſi l'inflammation tient plus de la nature de l'éréſypele que du phlegmon, les ſymptomes ſont tous plus violens, mais la tumeur & le ſentiment de peſanteur de la partie affectée, ſont moins conſidérables : lorſque l'inflammation eſt fort étendue, & que la maladie eſt conſéquemment fort grande, il ſurvient de fréquentes défaillances ; le malade éprouve de conſtantes inſomnies, & tombe ſouvent dans le délire.

Avec tous ces ſignes, on a de la peine à diſtinguer l'inflammation de l'*eſtomac* d'avec l'inflammation d'une partie voiſine, qui y a beaucoup de rapport ; c'eſt celle du petit lobe du foie, qui recouvre la partie ſupérieure du ventricule, ou celle des parties contenantes de l'abdomen, qui lui eſt contigue : preſque tous les mêmes ſymptomes ſe trouvent dans l'une comme dans l'autre; enſorte que les médecins les plus expérimentés s'y ſont ſouvent trompés : on ne peut en faire la différence, que par la violence extrême des accidens qui accompagnent l'inflammation de l'*eſtomac*.

Les cauſes tant prochaines qu'éloignées de cette affection, ſont les mêmes que celles de l'inflammation en général, appliquées à la partie dont il s'agit. Le médecin peut en connoître la nature & les différences, par les informations qu'il prend ſur la maniere de vivre qui a précedé; ſur l'abus des ſix choſes non naturelles, auquel il a peut être donné lieu ; ſur l'âge, le ſexe, le tempérament, la ſaiſon, &c. dont la différence peut beaucoup influer ſur celles des cauſes de cette inflammation, qui peut encore être ou idiopathique ou ſympathique, ſymptomatique ou critique.

Cette maladie devient très-dangereuſe, & mortelle même en peu de temps, ſi on ne ſe hâte pas d'y apporter remede, parce que la fonction de la partie affectée eſt extrêmement néceſſaire à la vie ; parce que le défaut de cette fonction lui eſt très-préjudiciable, & que l'organe en eſt très-fourni de nerfs, & a une grande connexion par leur moyen avec toutes les parties voiſines. Les perſonnes d'un tempérament foible, délicat, guériſſent rarement de l'inflammation d'*eſtomac* : elle eſt moins dangereuſe pour ceux qui ſont robuſtes. Le froid aux extrémités ; eſt un ſigne de mort prochaine dans cette maladie : elle ſe termine, comme toutes les autres maladies inflammatoires, par la réſolution ;

par la suppuration, ou par la gangrene ; ou elle se change en tumeur skirrheuse, chancreuse ; ou elle procure une mort prompte, que les convulsions contribuent à accélérer. C'est la nature, & la violence de ses causes & de ses symptomes, qui dispose à ces différentes terminaisons, & les décide. Si l'inflammation de l'*estomac* tourne en suppuration, il s'ensuit plusieurs maux considérables, tels que la nausée, le vomissement ; la douleur : ces symptomes sont quelquefois accompagnés de circonstances surprenantes, on n'en connoît souvent pas la cause, & ils deviennent incurables : d'ailleurs le pus s'en répand ou dans la capacité de l'abdomen, ou dans celle du ventricule. Il se forme dans le premier cas un empieme : dans le second le pus est évacué par le vomissement ou par les déjections. Il résulte de l'un & de l'autre, que le malade tombe dans une vraie consomption à la suite de la fievre lente, que procure le pus en se mêlant avec la masse des humeurs. L'*estomac* s'affoiblit de plus en plus, les alimens ne se digerent pas ; & le corps ne recevant presque point de nourriture, périt par l'atrophie & le marasme.

L'exulcération de ce viscere n'est cependant pas toujours l'effet de l'inflammation ; elle peut être aussi produite immédiatement par la corrosion de quelque humeur âcre, de quelque médicament, de quelque aliment de nature à ronger la substance de l'*estomac* : elle peut aussi être causée par des corps durs, rudes, pointus, comme des portions d'os, des aiguilles & autres choses semblables, avalées à dessein ou par mégarde. Les ulceres de cette espece ne sont pas ordinairement si dangereux que ceux qui se forment à la suite de l'inflammation de ce viscere.

Lorsque la gangrene lui succede, elle est incurable ; & la mort qui suit de près, ne laisse pas le temps de placer aucun remede, qui seroit d'ailleurs inutile, à cause du peu d'épaisseur des tuniques de l'*estomac*, qu'elle détruit très-promptement.

L'œdeme, les obstructions, le skirrhe, qui ont leur siege dans la substance du ventricule, sont très-difficiles à guérir, & dérangent considérablement les fonctions de cet organe : le chancre y cause des douleurs très-violentes, qui sont même susceptibles d'être augmentées par tout ce qui y est appliqué par la voie de la déglutition ; & qui deviennent fixes, insupportables & de longue durée par l'effet des remedes irritans, & de toute autre chose de semblable qualité, pris intérieurement.

Dès que le médecin est assuré par le concours des signes qui caractérisent l'inflammation de l'*estomac*, qu'elle est formée, il doit recourir tout de suite à la saignée, la prescrire copieuse, & la faire répéter, si le cas l'exige ; & cependant, comme les violentes douleurs causent souvent des foiblesses, des défaillances, il faut avoir grande attention de conserver les forces, & de ménager par cette raison les évacuations ; d'éviter l'usage des purgatifs, & encore plus celui des vomitifs, qui, en attirant un plus grand abord d'humeurs dans la partie affectée, en la mettant en mouvement, & en lui causant des agitations convulsives, violentes par les irritations, ne peuvent qu'être extrêmement nuisibles. Il convient par conséquent de ne faire diversion que dans les parties éloignées ; ainsi les lavemens antiphlogistiques sont utiles dans cette vue. Le régime doit être exactement observé ; le malade doit se soumettre à une diete très-sévere, & ne faire aucun usage de viande ni de ses sucs, bouillons. Les délayans, les adoucissans, les tempérans, qui se trouvent réunis dans les tisannes émulsionnées, cuites, sont employés avec succès en grande quantité. Les décoctions de riz, d'orge, un peu miellées & aiguisées par quelques gouttes d'acide minéral, comme l'esprit de nitre, ou végétal, comme le suc de limon à petite dose, produisent aussi de bons effets, & contribuent à calmer le vomissement & les autres symptomes pressans, tels que l'ardeur de la fievre, la douleur. Les fomentations émollientes, repercussives, corroboratives & légérement astringentes ; les cataplasmes de même qualité, les onguens même appliqués sur l'*estomac*, sont encore très-utiles dans ce cas. On peut placer un doux purgatif sur la fin, lorsque la douleur paroît bien calmée. Si l'inflammation de l'*estomac* tourne en gangrene, il n'y a point de remede à

employer, comme il a été dit : la mort de la partie est bientôt suivie de celle du tout. Si la partie enflammée vient à suppurer, & que l'on puisse le connoître, il faut traiter la maladie selon la méthode prescrite pour les abcès en général (*v.* ABCÈS, ULCERE, SUPPURATION); & si l'*estomac* est affecté d'obstructions, d'œdeme, de skirrhe, de chancre, il faut aussi employer les remedes indiqués contre ces différens vices. *V.* OBSTRUCTION, ŒDEME, SKIRRHE, CHANCRE. (*d*)

ESTOMBER, ESTOUSPER : on écrit plus souvent, & on prononce toujours *estrumber. Estromber*, *terme de Dessinateur* ; c'est frotter le crayon qu'on a mis sur son dessin, avec de petits rouleaux de papier barbus par le bout, ou avec du chamois roulé sur un petit bâton en forme de pinceau. Le chamois & le papier ainsi roulés, s'appellent *estompes*. On prend quelquefois du crayon en poudre avec l'*estompe*, & on le frotte sur le dessin. (*R*)

ESTONIE, (*Géogr. mod.*) province de Russie, bornée à l'orient par la mer Baltique, au septentrion par le golfe de Finlande, à l'occident par l'Ingrie, & au midi par la Livonie. On la divise en cinq dioceses ; Alcuraxie, Virrie, Sarrie, Vixie, & Servie.

ESTOTILAND, (*Géogr.*) ce pays de l'Amérique septentrionale, au nord du Canada, vers les terres arctiques, découvert par Antonio Zéni, dont tant de géographes & de cosmographes ont parlé, & dont Davity nous a donné la description, jusqu'à détailler les livres latins de la bibliotheque de celui qui y commandoit ; ce pays, dis-je, malgré tant de témoignages positifs, n'est qu'un pays idéal & chimérique : aussi M. de Lisle en a banni le nom de ses cartes, avec d'autant plus de raison que l'on ne sait même ce qu'il signifie. *Art. de M. le Chevalier* DE *JAUCOURT.*

ESTOU, s. m. (*Boucherie.*) table à claire voie sur laquelle les Bouchers habillent les moutons & les veaux. Si vous ôtez les bras à la civiere des Maçons, vous aurez l'*estou* des Bouchers. L'*estou* est soutenu sur quatre bâtons posés aux quatre angles.

ESTOUPIN, ETOUPIN, *ou* VALET, (*Marine.*) C'est un peloton de fil de carret proportionné au calibre des canons : on s'en sert à bourrer la poudre quand on les charge.

ESTRAC, (*Manege, Maréchallerie.*) terme dont nous ne faisons plus aucun usage. *V.* ETROIT.

ESTRADE, s. f. (*Gramm. & Hist. mod.*) est un terme françois qui signifie à la lettre *une route publique* ou *grand chemin*. C'est de-là qu'est venue cette phrase militaire, *battre l'estrade*, c'est-à-dire, envoyer des coureurs ou gens à cheval à la découverte pour épier les dispositions de l'ennemi, & donner avis au général de tout ce qu'ils ont apperçu dans la route. Une armée ne marche jamais sans envoyer de tous côtés des batteurs d'*estrade*.

Ce mot est formé de l'italien *strada*, rue ou chemin, qui vient lui-même du latin *strata*, rue pavée. Quelques-uns le dérivent d'*estradiots*, qui étoient anciennement des cavaliers qu'on employoit à battre l'*estrade*.

Estrade signifie aussi *une petite élévation sur le plancher d'une chambre*, qui est ordinairement entourée d'une alcove ou balustrade pour mettre un lit, & qui, comme en Turquie, n'est quelquefois couverte que de beaux tapis, pour y recevoir les personnes de distinction qui viennent en visite. *Voyez* ALCOVE.

ESTRADE, (*Art. milit.*) se dit du terrain des environs d'une ville ou d'une armée ; ainsi *battre l'estrade*, c'est parcourir les environs d'une armée ou d'une place, pour découvrir s'il y a quelques partis de l'ennemi. (*Q*)

ESTRADE, (*Jardinage.*) *Voyez* GRADINS DE GAZON.

ESTRADIOTS *ou* STRADIOTS, s. m. pl. (*Art. milit.*) espece de cavalerie légere qui a été autrefois d'usage en France. *Voyez* CAVALERIE. (*Q*)

ESTRAGON, s. f. (*Hist. nat. Bot.*) *dracunculus esculentus*. C'est une plante potagere qui pousse plusieurs tiges ou verges à la hauteur de deux piés, rameuses, & portant des feuilles longuettes, odorantes, d'un goût fort, mais agréable. Ses fleurs qui sont jaunes, sont si petites qu'à peine les découvre-t-on ; elles forment de petits bouquets, & sont suivies de petits fruits ronds qui en conservent la semence : on

l'emploi dans les fournitures de salade, & on en met dans le vinaigre pour le fa re sentir bon.

L'*estragon* se multiplie de traînasses ou boutures, rarement de semence, & repousse quand il a été coupé : sa culture n'a rien de particulier. (*K*)

ESTRAGON, (*Matiere médic. Chim.*) Cette plante est puissamment incisive, apéritive, digestive : elle donne de l'appétit, dissipe les vents, excite les urines & les regles, leve les obstructions : étant mâchée, elle fait sortir la pituite & la salive, comme la pyrethre ; c'est pourquoi elle appaise les douleurs des dents, & purge le ceveau humide. On en fait usage très-fréquemment parmi nous dans les salades ; elle tempere le froid & la crudité des autres plantes avec lesquelles on la méle. Geoffroy, *mat. méd.*

L'*estragon* contient une partie mobile, vive & piquante, qui a quelqu'analogie avec l'esprit volatil des cruciferes, mais qui n'a pas les caracteres essentiels de ces sels.

L'*estragon* doit être rangé à cet égard avec l'ail, l'oignon, le porreau, la capucine, & quelques autres, que M. Boerhaave & ses copistes placent mal à propos parmi les plantes qui contiennent un alkali volatil nud. On prépare avec cette plante un vinaigre qu'on appelle *vinaigre d'estragon.*

Le vinaigre d'*estragon* entre dans l'eau prophylactique de la pharmacopée de Paris. (*b*)

ESTRAGON, (*Diete.*) On mange les feuilles de cette plante en salade, rarement seules ; ordinairement avec la laitue, dont elles relevent admirablement le goût. Cette espece d'assaisonnement peut devenir aussi fort utile pour l'estomac, & concourir efficacement avec le sel, le poivre & le vinaigre, à corriger la fadeur, l'inertie d'une plante aqueuse & insipide, telle que la laitue. *V.* LAITUE & SALADE. L'*estragon* est très-peu employé à titre de remede. (*b*)

ESTRAGON, (*Chimie.*) L'*estragon* contient une partie vive & piquante au goût & à l'odorat, & aussi volatil que l'esprit des cruciferes, auquel il est d'ailleurs très-analogue. La nature de ce principe mobile n'est pas assez déterminée jusqu'à présent ; les chimistes instruits savent seulement que ce n'est pas un alkali volatil. (*b*)

ESTRAMADURE ESPAGNOLE (L'), *Géog. mod.* province d'Espagne, qui a environ 70 lieues de longueur sur 40 de largeur. Elle est bornée au septentrion par le royaume de Léon & la vieille Castille ; à l'orient par la nouvelle Castille ; au midi par l'Andalousie, & à l'occident par le Portugal.

L'estramadure Portugaise est une province da Portugal, située vers l'embouchure du Tage. Elle est bornée au septentrion par la province de Beira ; à l'orient & au midi par l'Alentéjo ; à l'occident par l'océan Atlantique. Elle se divise en cinq territoires, Sétuval, Alanguer, Santaren, Leira, Torna. Lisbonne en est la capitale.

ESTAN, (*Marine.*) c'est une étendue de terrain le long de la côte, laquelle est très-plate & sablonneuse, & dont souvent une partie est couverte par les hautes marées ; mais ce terme n'est en usage que le long des côtes de Flandres & de Picardie.

ESTRANGEL, adj. (*Littérat.*) certains caracteres de l'alphabet syriaque, qu'on en peut regarder aujourd'hui comme les lettres majuscules avoient été anciennement le véritable caractere courant.

ESTRAPADE, s. f. (*Art milit.*) est une espece de punition militaire, dans laquelle, après avoir lié au criminel les mains derriere le dos, on l'éleve avec un cordage jusqu'au haut d'une haute piece de bois, d'où on le laisse tomber jusqu'au près de terre, de maniere qu'en tombant la pesanteur de son corps lui disloque les bras. Quelquefois il est condamné à recevoir trois *estrapades*, ou même davantage.

Ce mot vient, dit-on, du vieux mot *estreper*, qui signifie *briser*, *arracher* ; ou bien de l'italien *strappata*, du verbe *strappare*, tordre par force. *Trévoux & Chambers.*

L'*estrapade* n'est plus d'usage, du moins en France.

ESTRAPADE, (*Marine.*) c'est le châtiment qu'on fait souffrir à un matelot, en le guindant à la hauteur d'une vergue, en le laissant ensuite tomber dans la mer, où l'on le plonge une ou plusieurs fois selon que le porte la sentence. C'est ce qu'on

appelle autrement *donner la cale. Voyez* CALE.

ESTRAPADE, (*Manege.*) expression ancienne, & par laquelle on entendoit un châtiment donné avec les rênes du caveçon & de la bride. Il feroit à souhaiter pour les chevaux, que l'action de châtier ainsi fût aussi inusitée que ce mot. Quelques-uns lui donnent une autre signification; ils prétendent qu'il n'a été employé & imaginé que pour définir des sortes de contre-temps communément appelés *sauts de mouton.* Ce qu'il y a de plus certain, c'est que s'il a exprimé quelque chose autrefois, il a tellement vieilli, qu'il ne nous est, pour ainsi dire, plus connu. (*e*)

ESTRAPASSER UN CHEVAL, (*Manege.*) c'est en outrer l'exercice sans considération de ce qu'il ne peut, ou de ce qu'il ne sait, relativement à ce qu'on lui demande. Cette expression quelqu'ancienne qu'elle soit n'a point vieilli, & vraisemblablement la brutalité, l'ignorance & la témérité, d'un commun accord en perpétueront l'usage. (*e*)

* ESTRAPOIRES, s. f. (*Agriculture.*) ce sont de longues serpes en forme de croissant, attachées à l'extrémité d'un long bâton, dont on se sert pour couper le chaume à ras de terre. Cette manœuvre s'appelle *estraper.*

ESTRAPONTIN *ou* HAMAC, (*Mar.*) c'est une espece de lit fait d'un tissu de coton ou avec de la toile, & suspendu avec des cordes entre les ponts, sur lesquels on couche dans les vaisseaux. *V.* BRANLE & HAMAC.

* ESTRAQUELLE, sub. f. (*Verrerie.*) c'est ainsi qu'on nomme la pelle à enfourner. Elle a sept piés & demi de long. Les tiseurs s'en servent à tirer la matiere cuite des anses à cendriere & la porter aux monceaux, d'où on la verse dans les pots. Il faut cinq *estraquelles.* Les plis de l'*estraquelle* auront neuf pouces de largeur, un peu plus de longueur, & quatre pouces de profondeur. L'*estraquelle* est de fer ou de tole.

ESTRASSE, s. f. (*Comm.*) bourre de soie, qu'on appelle aussi *cardasse.*

ESTREAFLE, adj. (*Vénerie.*) se dit d'un chien qui a un os de la hanche hors de son lieu.

ESTREJURES, (*Jurisprud.*) sont des choses abandonnées. (*Voyez* Lindanum de Teneremonda, *p.* 218.) Il en est aussi parlé dans les coutumes particulieres du bailliage de S. Omer, *art.* 7. *Voyez le glossaire de* Lauriere, au mot *estrejures*, & ci-devant le *mot* ESTRAYERS, qui a quelque rapport à celui-ci. (*A*)

ESTRELAGE, s. m. (*Comm.*) droit qui se leve sur le sel par quelques seigneurs, lorsque les voitures des fermiers passent sur leurs terres. La pancarte du droit d'*estrelage* doit être placée en un lieu éminent, près de l'endroit où on doit le lever. Ce droit se levoit autrefois en nature, mais par l'ordonnance de 1687, pour l'adjudication des gabelles, l'*estrelage* a été apprécié en argent, aussi bien que tous les autres péages auxquels les sels des gabelles sont sujets sur les terres des seigneurs. *Dictionn. de Comm. de Trév.* & *Chambers.* (G)

ESTREMOS *ou* EXTREMOS, (*Géog. mod.*) ville de l'Alentéjo, en Portugal: elle est située sur la Tera. *Long.* 10. 46. *lat.* 38. 44.

ESTRIBORD *ou* STRIBORD, (*Mar.*) c'est le côté droit du vaisseau, eu égard à celui qui est assis à la poupe. On dit ordinairement *stribord. V.* STRIBORD.

ESTRIQUER, v. a. *en terme de Rafineur de sucre*, c'est boucher les fentes & les crevasses que la terre fait tout autour des bords de la forme en se séchant. Cela se fait en y mettant de la nouvelle terre, que l'on unit au niveau de l'autre avec un estriqueur. *V.* ESTRIQUEUR. Cette opération précede le rafraîchi (*voyez* RAFRAICHI), parce que l'eau qu'on met alors sur la terre pourroit couler par ces crevasses, & faire des coulisses au pain. *V.* COULISSE.

ESTRIQUEUR, s. m. *en terme de Rafinerie de sucre*, est un morceau de cercle de bois plié en crochet, dont on se sert pour fermer la terre autour de la forme avant de rafraîchir. *V.* RAFRAICHIR.

* ESTRIVIERES, s. f. (*Manuf. en soie.*) bouts de cordes attachés aux arbaletes des lisserons s quand il n'y a point de faux lisserons. Celles qui servent à faire lever la chaine, tiennent aux calquerons ou carquerons; & celles qui servent à faire baisser

le

les liſſes, tiennent aux arbaleſtes & aux faux liſſerons

ESTROP, ESTROPE. (*Marine* Voy. ÉTROPE.

* ESTROPIÉ, ſ. m. Il ſe dit, au ſimple, d'un animal qui a quelques-uns de ſes membres défigurés, ſoit naturellement, ſoit par accident : on l'a tranſporté au figuré, à une multitude infinie d'objets différens.

ESTROPIÉ, adj. (*Deſſin & Peinture.*) ſe dit d'une figure d'un membre deſſiné ſans juſteſſe & ſans proportion. Ainſi une figure eſt *eſtropiée*, lorſque quelques-unes de ſes parties ſont trop groſſes ou trop petites par rapport aux autres. On dit : ce peintre colorie bien, mais ſes figures ſont *eſtropiées*. (*R*)

ESTROPIER. (*Jardinage.*) Il eſt quelquefois à craindre qu'en arrachant des arbres dans des pepinieres, vous n'*eſtropiez* les racines des arbres voiſins, c'eſt-à-dire, que vous ne les coupiez, les écorchiez & ne les rompiez.

On peut encore *eſtropier* un arbre en le taillant mal, & lui ôtant les branches néceſſaires à ſa beauté & à la production des fruits. (*R*)

ESTUQUE, (*Géog. mod.*) province du Biledulgerid, en Afrique.

ESTURGEON, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyolog.*) *accipenſer*, poiſſon cartilagineux, qui a le corps long, & cinq rangs d'écailles oſſeuſes qui s'étendent d'un bout à l'autre, & qui forment les bords de cinq faces longitudinales. Le ventre eſt plat, les écailles ſont terminées par une petite pointe ferme & recourbée. Le bec eſt long, large, mince, & prolongé au-delà de la bouche : il y a ſous le bec quatre barbillons. La bouche eſt petite & dépourvue de dents ; la queue reſſemble à celle des chiens de mer ; le deſſus du corps eſt d'un bleu noirâtre, & le deſſous de couleur argentée. Ce poiſſon entre dans les grandes rivieres, & il y devient auſſi grand qu'un poiſſon cétacée. On en a vu qui avoient plus de 16 piés de longueur, & qui peſoient juſqu'à deux cens ſoixante livres, mais dans la mer il ne paſſe guere un pié & demi. L'*eſturgeon* eſt excellent à manger. Raii, *ſynop. méthod. piſ.* Rondelet, *hiſt. des poiſſons.* Voy. POISSON. (*I*)

* ESTURGEON, (*Pêche.*) La pêche de l'*eſturgeon* avec les tramaux dérivans commence en février & dure juſqu'en juillet & août, & même plus tard, ſuivant la faiſon. Les pêcheurs qui font cette pêche dans la riviere, amarrent par un cordage de quelques braſſes les bouts de leur treſſure, qui a quelquefois plus de 100 braſſes de long, a un pieu qui eſt planté à la rive, ou attaché à quelque arbre de bord. Le rets, ſuivant la profondeur des eaux, a 2 3 à 4 braſſes de chûte, & pour lors le tramail reſte ſédentaire ſans dérive, & arrête au paſſage les créacs, c'eſt-à dire, les *eſturgeons* qui montent ou qui deſcendent.

On fait encore cette même pêche à la ſeine, qui eſt traînée par deux petites filadieres montées chacune de trois à quatre hommes. Cette ſeine a une eſpece de ſac ou chauſſe dans le milieu. Les pêcheurs manœuvrent toujours de maniere que la marée ſoit portée dans la chauſſe, laquelle eſt ſoulevée par le flot. Quand ils s'apperçoivent qu'il y a quelques *eſturgeons* de pris, ils les retirent & les amarrent par des bouts de ligne qui paſſent au travers des ouies & de la gueule du poiſſon, ils conſervent ainſi les *eſturgeons* vivans juſqu'à ce qu'ils en aient aſſez pour faire un voyage à Bordeaux, où il les portent tous ; & même un ſeul pêcheur amaſſe quelquefois les *eſturgeons* des autres & les porte à la vente, pendant que les autres continuent leur pêche.

ESULE, (*Pharmacie & matiere médic.*) *Voyez* TITHYMALE.

* ESUS, ſ. m. (*Myth.*) divinité des Gaulois, à laquelle ils immoloient après la victoire tout ce qui tomboit vivant entre leurs mains. Ils arroſoient quelquefois ſes autels du ſang de leurs femmes & de leurs enfans. *Eſus* étoit repréſenté à demi-nud, avec une hache à la main, qu'il laiſſoit tomber.

* ESYMNETE, adj. (*Mythol.*) ſurnom donné à Bacchus, & emprunté de la ſtatue que Vulcain avoit faite de ce dieu, & que Jupiter même avoit donnée à Dardanus.

E T

ET, conjonction copulat. (*Gram.*) Ce mot marque l'action de l'eſprit qui lie les mots & les phraſes d'un diſcours, c'eſt-à-dire, qui les conſidere ſous le même rapport. Nous n'avons pas oublié cette particule *au mot* CONJONCTION ; cependant il

ne sera pas inutile d'en parler ici plus particuliérement.

1°. Notre & nous vient du latin *&*. Nous l'écrivons de la même maniere, mais nous n'en prononçons jamais le *t*, même quand il est suivi d'une voyelle : c'est pour cela que depuis que notre poésie s'est perfectionnée, on ne met point en vers un *&* devant une voyelle, ce qui feroit un baillement ou *hiatus* que la poésie ne souffre plus ; ainsi on ne diroit pas aujourd'hui :

Qui sert & aime Dieu, possede toutes choses.

2°. En latin le *t* de l'*&* est toujours prononcé ; de plus l'*&* est long devant une consonne, & il est bref quand il précede une voyelle :

Qui mores hominum multorum vīdĭt ĕt ŭrbēs.

Horat. *de Arte poëticâ*, *v.* 143.

Reddere qui voces jam scit puer, ēt pĕdĕ cērtō
Signat humum ; gestit paribus collūdĕrĕ, ĕt īrām
Colligit et ponit temerè, et Mutatur in horas.

Ibid. *v.* 158.

3°. Il arrive souvent que la conjonction *&* paroît d'abord lier un nom à un autre, & le faire dépendre d'un même verbe : cependant quand on continue de lire, on voit que cette conjonction ne lie que les propositions, & non les mots : par exemple, *César a égalé le courage d'Alexandre, & son bonheur a été fatal à la république romaine.* Il semble d'abord que *bonheur* dépende d'*égalé*, aussi bien que *courage ;* cependant *bonheur* est le sujet de la proposition suivante. Ces fortes de constructions font des phrases louches, ce qui est contraire à la netteté.

4°. Lorsqu'un membre de période est joint au précédent par la conjonction *&*, les deux corrélatifs ne doivent pas être séparés par un trop grand nombre de mots intermédiaires, qui empêchent d'appercevoir aisément la relation ou la liaison de deux corrélatifs.

5°. Dans les débordemens la conjonction *&* doit être placée devant le dernier substantif, *la foi, l'espérance* & *la charité.* On met aussi *&* devant le dernier membre de la période : on fait mal de le mettre devant les deux derniers membres, quand il n'est pas à la tête du premier.

Quelquefois il y a plus d'énergie de répéter *&* : *je l'ai dit* & *à lui* & *à sa femme.*

6°. *Et même* a succédé à *voire même*, qui est aujourd'hui entiérement aboli.

7°. *Et donc* : Vaugelas dit (*Remarques*, *tom. III*, *p.* 181) que Coeffetau & Malherbe ont usé de cette façon de parler : *je l'entends dire tous les jours à la cour*, poursuit-il, *à ceux qui parlent le mieux ;* il observe cependant que c'est une expression gasconne, qui pourroit bien avoir été introduite à la cour, dit-il, dans le temps que les Gascons y étoient en regne : aujourd'hui elle est entiérement bannie. Au reste, je crois qu'au lieu d'écrire *& donc*, on devroit écrire *hé donc :* ce n'est pas la seule occasion où l'on a écrit *&* au lieu de l'interjection *hé* & *bien*, au lieu de *hé bien*, &c.

8°. La conjonction *&* est renfermée dans la négative *ni*. Exemple : *ni les honneurs ni les biens ne valent pas la santé*, c'est-à-dire, *& les biens & les honneurs ne valent pas la santé*. Il en est de même du *nec* des latins qui vaut autant que *& non*.

9°. Souvent, au lieu d'écrire *& le reste*, ou bien *& les autres*, on décrit par abréviation *&c.* c'est-à-dire, *& cætera*. (*F*)

E T A

ETABLAGE *ou* ETELLAGE, *ou plutôt* ÉTALAGE, s. m. (*Jurisprud.*) en quelques coutumes, comme en celle de Saint-Pol, *art.* 29, est un droit que le seigneur prend pour permettre aux marchands d'exposer & étaler leurs marchandises en vente. Ailleurs ce droit est appelé *hallage*, *plaçage*. (*A*)

ETABLAGE, s. m. (*Art. milit.*) C'est ainsi qu'on appelle dans l'artillerie, l'entre-deux des limonieres d'un avant-train ou d'une charrette. (*Q*)

ÉTABLE, s. m. (*Econom. rustiq.*) est un petit bâtiment dans la basse-cour d'une maison de campagne, ou une espece d'angard fermé où l'on tient le bétail. On appelle *bouverie*, celle où l'on met les bœufs ; *bergerie*, celle où l'on met les moutons, *&c.* *Voyez* BERGERIE, *&c.* (*P*)

ÉTABLE, s. f. (*Marine.*) C'est la continuation de la quille du navire, laquelle commence à l'endroit où la quille cesse d'être droite. *V.* ETRADE. (*Z*)

ÉTABLE, *s'aborder de franc-étable.* (*Marine.*) C'est lorsque deux bâtimens se présentent la proue pour s'aborder ou s'enfoncer avec les éperons. *S'aborder en belle ou*

debout au corps, c'est s'aborder par les flancs. (Z)

ETABLER, v. act. (*manege*, *maréchallerie.*) mot particuliérement usité dans les haras, pour désigner l'action de mettre les poulains, les étalons & les jumens dans l'écurie. *V.* HARAS. (*e*)

* ÉTABLI, s. m. *terme d'art* commun à presque tous les ouvriers : ils ont chacun leur *établi*. L'*établi* du bijoutier est une espece de table ayant tout-au-tour plusieurs places cintrées, pour autant d'ouvriers qui y travaillent. Ces places sont garnies vers le milieu d'une cheville plate, sur laquelle ils appuient leur ouvrage ; d'une peau en dessous pour recevoir les limailles ; & d'un ou plusieurs tiroirs pour différens usages. Il faut que l'*établi* soit placé de maniere que toutes les places reçoivent également le grand jour. Il est soutenu par un ou plusieurs piliers, outre qu'il est attaché ordinairement à l'appui d'une fenêtre.

Celui de ceinturier, sur lequel il taille son ouvrage, est une espece de table ou comptoir de bois de la longueur de quatre ou cinq piés. Il en faut dire autant de celui du chaînetier, du charpentier, du chauderonnier.

Mais outre cet *établi* commun à tant d'artisans, les chauderonniers en ont encore un qui leur est propre, & qui fait une des principales parties de la machine qu'ils appellent *tour à chauderons* : on en parle ailleurs. *Voy.* TOUR DES CHAUDERONNIERS.

L'*établi* du ciseleur n'a rien de particulier.

Celui des corroyeurs est une table faite de plusieurs planches fort unies & bien jointes ensemble, sur laquelle les corroyeurs donnent le suif, l'huile, les couleurs aux cuirs, & toutes les façons, avec l'estive & la pommelle. Cette table a ordinairement trois piés & demi de largeur, & huit à neuf piés de longueur ; elle est posée sur deux ou trois treteaux, & assujettie de maniere que les mouvemens que les ouvriers se donnent en travaillant, ne puissent l'ébranler.

Le marbreur de papier a deux *établis* ; l'un qui lui sert pour marbrer, & l'autre pour lisser. Le premier lui sert à poser le baquet, les peignes & les pots à couleurs ; il broie sur l'autre les couleurs & lisse le papier marbré, & pour cet effet il est chargé de deux marbres ou pierres de liais, propres à ces deux usages différens.

L'*établi* des menuisiers est une grosse table de bois de hêtre pour l'ordinaire, montée sur quatre piés de bois de chêne forts à proportion, assemblés à doubles tenons dans ladite table, & par le bas avec quatre traverses ; & à un pié du bout, & à trois pouces de la rive ou bord du devant, est une mortoise quarrée qui perce de part en part de trois pouces en quarré, dans laquelle est un morceau de bois semblablement quarré, de neuf à dix pouces de long, dans lequel est monté le crochet de fer : c'est ce qui s'appelle *boîte du crochet.*

L'*établi des plombiers* est une table de bois soutenue par des treteaux placés de distance en distance : il a à une de ses extrémités un moulinet, avec une sangle autour, garnie d'un crochet de fer. Cet *établi* lui sert pour fondre les tuyaux sans soudure. Le moulinet & la sangle sont destinés à tirer des moules le boulon qui leur sert de noyau, lorsque la fonte est faite.

Celui des tailleurs d'habits est une large table sur laquelle ils coupent les habits ; & lorsque la besogne est taillée, ils montent sur cette table, se croisent les jambes sous eux, & travaillent à coudre & à achever leurs ouvrages.

L'*établi* des bourreliers & des selliers n'est autre chose qu'un dessus de table de quatre piés de longueur, & d'un pié & demi de largeur ; il est mobile, & se place sur une espece de bahut dans lequel ils jettent les rognures de leurs cuirs : c'est sur cette table que ces ouvriers coupent & taillent leurs cuirs avec le couteau à pié.

ETABLI, part. *terme de Marine.* dont on se sert quelquefois pour dire *être situé* & *gissant*, & ce en parlant d'un côté : par exemple, *la côte du Pérou & du Chili est* établie *nord & sud*, pour dire qu'elle est située nord & sud. (Z)

* ETABLIR, v. act. (*Grammaire.*) *terme fort usité dans la société*, où il a diverses significations déterminées par les expressions qu'on y ajoute. Voici les principales.

Etablir un commerce avec des nations sauvages, c'est convenir avec elles des conditions sous lesquelles on veut négocier des marchandises qu'on prendra d'elles, &

de celles qu'on prétend leur donner en échange.

Etablir une manufacture; c'eſt, en conſéquence des lettres patentes qu'on a obtenues, raſſembler des ouvriers & des matieres; faire conſtruire des machines ou des métiers convenables aux ouvrages qu'on veut entreprendre, enfin occuper des fabriquans, ouvriers & artiſans, qu'on a auparavant inſtruits, aux étoffes & autres choſes pour leſquelles on a obtenu le privilege.

Etablir un métier, c'eſt le faire monter & le mettre en état de travailler, & y mettre des ouvriers qui y travaillent actuellement. *Voyez* MÉTIER.

Etablir un comptoir, une loge, une factorie; c'eſt mettre un marchand & des commis avec des marchandiſes dans un lieu propre pour le négoce. *Voyez* COMPTOIR, LOGE FACTORIE.

Etablir ſe dit encore des fonds & des ſecours qu'on donne à un jeune marchand pour commencer ſon commerce, & des premiers ſuccès qu'il a dans le négoce. *Ce jeune homme commence à* s'établir, ou *ſon pere l'a bien* établi.

Etablir une caiſſe ou *mont de piété*; c'eſt faire des fonds pour les paiemens ou les prêts qui doivent ſe faire dans l'une ou dans l'autre. *Dict. de Commerce, de Trévoux, & Chambers.*

Etablir une ou pluſieurs pierres, une ou *pluſieurs pieces de bois*; c'eſt tracer deſſus quelque marque avec lettre alphabétique qui deſtine à chacune ſa place dans les grands atteliers, chaque appareilleur a ſa marque particuliere pour connoître les pierres de ſon département.

* ÉTABLISSEMENT, ſ. m. (*Gramm.*) Il ſe prend dans tous les ſens qu'a le verbe *établir* dans la même matiere. *V.* ÉTABLIR.

ÉTABLISSEMENT, (*Juriſp.*) *ſtabilimentum*, ſignifioit ce qui étoit établi par quelqu'ordonnance ou réglement. Il y a pluſieurs anciennes ordonnances qui ſont intitulées *établiſſemens*, entr'autres celles de S. Louis, en 1270. *Voyez ci-après* ÉTABLISSEMENS DE S. LOUIS. (*A*)

ÉTABLISSEMENT DES FIEFS, *ſtabilimentum feudorum*; c'eſt une ordonnance latine de Philippe-Auguſte, datée du 1^er. mai 1209, faite dans une aſſemblée des grands du royaume à Villeneuve-le-Roi, près de Sens. Cette ordonnance eſt regardée par les connoiſſeurs comme la plus ancienne des rois de la troiſieme race qui porte une forme conſtitutive; auparavant ils ne déclaroient leur volonté qu'en forme de lettres. Elle eſt ſinguliere, 1°. en ce qu'au lieu d'affermir les fiefs, comme le titre ſemble l'annoncer, elle tend au contraire à les réduire, en ordonnant que quand un fief ſera diviſé, tous ceux qui y auront part le tiendront nuement & en chef du ſeigneur, dont le fief relevoit avant la diviſion; & que s'il eſt dû pour le fief des ſervices & des droits, chacun de ceux qui y auront part les paieront à proportion de la part qu'ils y auront : 2°. ce qui eſt encore plus remarquable, c'eſt qu'elle eſt rendue non-ſeulement au nom du roi, mais auſſi en celui des ſeigneurs qui s'étoient trouvés en l'aſſemblée; ſavoir le duc de Bourgogne, les comtes de Nevers, de Boulogne & de Saint-Paul, le ſeigneur de Dampierre, & pluſieurs autres grands du royaume qui ne ſont pas dénommés dans l'intitulé. *Voyez le recueil des ordonnances de la troſieme race*, & M. de Boulainvilliers, *lettres ſur les parlemens, tome I, p.* 174. (*A*)

ÉTABLISSMENT DE FRANCE, *voyez ci-après* ÉTABLISSEMENS DE S. LOUIS.

ÉTABLISSEMENS GÉNÉRAUX; étoient ceux que le roi faiſoit pour tout le royaume, à la différence de ceux qu'il ne faiſoit que pour les terres de ſon domaine : ces derniers n'étoient pas obſervés dans les terres des barons. *Voyez* Beaumanoir, *chap. xlviij, p.* 265. (*A* (

ÉTABLISSEMENT SUR LES JUIFS : il y a deux ordonnances latines concernant les juifs, intitulées : *ſtabilimentum*; l'une de Philippe-Auguſte, l'autre de Louis VIII, en 1223. *Voyez les ordonnances de la troiſieme race, tome I.* (*A*)

ÉTABLISSEMENT-LE-ROI, ſont la même choſe que les *établiſſemens de S. Louis. Voyez l'article ſuivant.*

ÉTABLISSEMENS DE S. LOUIS, ſont une ordonnance faite par ce prince en 1270; elle eſt intitulée *les établiſſemens ſelon l'uſage de Paris & d'Orléans, & de court de baronie.*

M. Ducange fut le premier qui donna en 1658 une édition de ces *établiſſemens* à la

suite de l'histoire de S. Louis par Joinville. Dans sa préface sur ces *établissemens*, il dit que ce sont les mêmes que Beaumanoir cite sous le titre d'*établissemens-le-roi*; ce qui se rencontre en effet assez souvent.

Dans un manuscrit de la bibliotheque de feu M. le chanchelier Daguesseau, il y a en tête de cette ordonnance, ci commence *li establissemens, le roy de France selon l'usage de Paris, & d'Orléans & de Touraine & d'Anjou, & de l'office de chevalerie & court de baron*, &c. M. de Lauriere, dans ses notes sur ces *établissemens*, trouve ce titre plus juste, étant évident que les coutumes d'Anjou, du Maine, de Touraine & de Lodunois, ont été tirées en partie de ces *établissemens*.

Cette même ordonnance, dans un ancien registre qui est à l'hôtel-de-ville d'Amiens, est intitulée : *Les établissemens de France, confirmés en plein parlement par les barons du royaume.*

Mais Ducange & plusieurs autres savans prétendent que ce titre est supposé; que ces *établissemens* n'ont jamais eu force de loi, & qu'il n'est pas vrai qu'ils aient été faits & publiés en plein parlement: ils se fondent,

1°. Sur ce que, suivant Guillaume de Nangis, auteur contemporain, S. Louis étant parti d'Aigue-mortes en 1269, le mardi d'après la Saint-Pierre qui arrive le 29 juin, il n'est pas possible que ces *établissemens* aient été publiés en 1270, avant le départ de ce prince pour l'Afrique.

2°. Sur ce que ces *établissemens* ne sont pas dans la forme des autres ordonnances, étant remplis de citations, de canons du décret, des chapitres des décrétales, & de plusieurs loix du digeste & du code.

3°. Ce qui est dit dans la préface, que ces *établissemens* furent faits pour être observés dans toutes les cours du royaume, n'est pas véritable; car suivant l'*article 15 du livre I*, le douaire coutumier est réduit au tiers des immeubles que le mari possédoit au jour du mariage; au lieu que suivant le témoignage de Pierre de Fontaines & de Beaumanoir, le douaire coutumier étoit alors de la moitié des immeubles des maris, conformément à l'ordonnance de Philippe-Auguste en 1214, qui est encore observée dans une grande partie du royaume.

On répond à cela,

1°. Qu'il est constant que S. Louis fut près de deux mois à Aigues-mortes sans pouvoir s'embarquer, & qu'il mourut en arrivant à Tunis, la même année qu'il partit d'Aigues-mortes : ainsi étant décédé le 25 août 1270, il s'ensuit qu'il étoit parti en 1270, & non en 1269, comme le dit Guillaume de Nangis; ce qui est une erreur de sa part, ou une faute des copistes.

2°. La preuve du même fait se tire encore du testament de S. Louis, fait à Paris & daté du mois de février 1269; car le roi étant parti vers le mois d'août suivant, ce n'a pu être qu'en 1270.

3°. Quoique ces *établissemens* soient remplis de citations de canons, de décrétales, & de loix du digeste & du code, il ne s'ensuit pas que ce ne soit pas une ordonnance; car de quelque maniere qu'elle ait été redigée, dès que ces *établissemens* furent autorisés par le roi, c'étoit assez pour leur donner force de loi. Cette ordonnance n'est même pas la seule où il se trouve de semblables citations : celle que le même prince fit au mois de mars 1268, porte (*article* 4.) que les promotions aux bénéfices seront faites selon les décrets des conciles & les décisions des peres; & l'on doit être d'autant moins surpris de trouver tant de citations dans ces *établissemens*, que c'étoit là l'ordonnance la plus considérable qui eût encore été faite; que l'idée étoit de faire un code général, & que l'on n'avoit pas alors l'esprit de précision & le ton d'autorité qui convient dans la législation.

4°. S. Louis en confirmant ces *établissemens* n'ayant pas dérogé aux loix antérieures, ni aux coutumes établies dans son royaume, il ne faut pas s'étonner si à Paris & dans plusieurs provinces le douaire coutumier a continué d'être de la moitié des immeubles du mari, suivant l'ordonnance de Philippe-Auguste en 1214.

Enfin ce qui confirme que ces *établissemens* furent revêtus du caractere de loi, c'est qu'ils sont cités non-seulement par des auteurs à peu près contemporains de S. Louis, tels que Philippe de Beaumoir,

mais aussi par des rois, enfans & successeurs de S Louis, entr'autres par Charles-le-Bel dans ses lettres du 18 juillet 1326, où il dit qu'en levant le droit d'amortissement sur les gens d'église, il suit les vestiges de S. Louis son bisaïeul; ce qui se rapporte évidemment au *chapitre cxxv* du premier livre des *établissemens*.

Toutes ces considérations ont déterminé M. de Lauriere à donner place à ces *établissemens* parmi les ordonnances de la troisieme race.

Ces *établissemens* sont divisés en deux livres. Le premier contient 168 chapitres, & le second en contient 42. Quoique les mœurs soient bien changées depuis cette ancienne ordonnance, elle sert cependant à éclaircir plusieurs points de notre droit françois. *Voyez les notes* de M. Ducange, & *celles* de M. de Lauriere sur cette ordonnance. (*A*)

ETABLURE, (*Marine.*) *V.* ÉTRAVE.

ÉTAGE, s. m. (*Jurispr.*) *estagium seu stagium*, signifioit *maison, demeure, résidence.*

Le devoir de *lige étage* étoit l'obligation des vassaux de résider dans la terre de leur seigneur, pour garder son château en temps de guerre.

Cet *étage* devoit se faire en personne par le vassal, huit jours après qu'il en avoit été sommé. Il devoit amener sa femme & sa famille; & faute par lui de venir, le seigneur pouvoit saisir son fief.

Le vassal ne pouvoit retourner chez lui pendant la ligence, c'est-à-dire, pendant le temps qu'il devoit l'*étage*; & s'il le devoit à plusieurs seigneurs dans le même temps, il le faisoit successivement; ou bien pendant qu'il étoit à l'*étage* d'un côté, de l'autre il fournissoit des hommes au seigneur.

Quand les vassaux n'avoient point de maison dans le lieu, le seigneur devoit leur en fournir. *Voyez l'article 195* de la coutume d'Anjou, & *le 145* de celle du Maine. & *le glossaire* de Lauriere au mot *Etage*. (*A*)

ETAGE, *terme d'Architecture*; on entend par ce mot toutes les pieces d'un ou de plusieurs appartemens, qui sont d'un même plain-pié.

Etage souterrain, celui qui est voûté & plus bas que le rez-de-chaussée. Les anciens appeloient généralement tous les lieux voûtés sous terre, *criptoporticus* & *hypogea.*

Etage au rez-de-chaussé, celui qui est presqu'au niveau d'une rue, d'une cour, ou d'un jardin.

Etage quarré, celui où il ne paroît aucune pente du comble, comme un attique.

Etage en galetas, celui qui est pratiqué dans le comble, & où l'on voit des forces, des fermes, & autres pieces, quoique lambrissé. (*P*)

ÉTAGE, (*Jard.*) se dit d'un rang de branches, ainsi que d'un rang de racines placées horizontalement & sur la même ligne.

ETAGER, s. m. (*Jurisp.*) *ou* ESTAGIER, *ou* MANSIONNIER, c'est-à-dire, celui qui demeure dans le fief ou terre qu'il tient du seigneur, ou qui est obligé d'y venir résider pendant un certain temps, en temps de guerre.

Il est parlé des *étagers* dans les coutumes de Tours, Lodunois, Anjou, Maine, Perche, & Bretagne. *V. ci-devant* ETAGE. (*A*)

ÉTAGER LES CHEVEUX, *terme de Perruquier*, c'est tailler les cheveux de maniere que les plus hauts soient les plus courts, & les plus bas soient les plus longs, afin que quand ils sont frisés, les boucles soient arrangées sans se gêner les unes les autres.

ÉTAGUE, ITAQUE, ETAQUE, ITACLE, *voyez* ITAQUE.

ÉTAI, (*Marine.*) *Voyez* ETAY.

ÉTAIN, (*Géog.*) petite ville du diocese de Verdun, doyenné d'Amelle, archidiaconé de la Woivre: elle appartenoit à des seigneurs particuliers, lorsqu'en 702 elle fut donnée par Léon, archevêque de Treves, à l'abbaye de St. Euchaire qui la céda au chapitre de sainte Magdelaine de Verdun, par échange de la ville de Macher en 1222; quelques années ensuite, le domaine en fut transféré au comte de Bar. Ses successeurs l'ont conservé jusqu'à présent, & en ont fait le chef-lieu d'un bailliage, & d'une des sept prévôtés du Barrois non mouvant. Le chœur de l'église de S. Martin fut bâti par le cardinal Huin, natif de ce lieu, & qui donna des fonds considérables pour l'entretenir. On voit encore son chapeau de cardinal suspendu au milieu de ce chœur. *Hist. de Verdun*, *in-4°.* 1745. (*C*)

ÉTAIN, s. m. (*Hist. nat. Minéral. & Métallurg.*) *stannum*, *plumbum album*, *Jupi-*

ter, &c. c'eſt un métal blanc comme l'argent, très-flexible & très-mou, qui, quand on le plie, fait un bruit ou cri (*ſtridor*) qui le caractériſe, & auquel il eſt aiſé de le diſtinguer : c'eſt le plus léger de tous les métaux ; il n'eſt preſque point ſonore quand il eſt ſans alliage, mais il le devient quand il eſt uni avec d'autres ſubſtances métalliques. C'eſt donc une erreur de croire, comme font quelques auteurs, que plus l'*étain* eſt ſonore, plus il eſt pur. La peſanteur ſpécifique de l'*étain* eſt à celle de l'or comme 3 eſt à 8.

Les mines d'*étain* ne ſont pas ſi communes que celles des autres métaux ; il s'en trouve cependant en pluſieurs pays, tels que la Chine, le Japon, les Indes orientales. Celui qui nous vient de ces derniers pays eſt connu ſous le nom d'*étain de Malaque* ; on lui donne la forme de petits pains ou de pyramides tronquées ; ce qui fait que les ouvriers le nomment *étain en chapeau*. Il s'en trouve auſſi en Europe ; il y en a des mines en Boheme : celle de Schlakenwald en fournit une aſſez petite quantité, & paſſe pour contenir auſſi de l'argent. Mais de tous les pays de l'Europe, il n'y en a point qui ait des mines d'*étain* auſſi abondantes & d'une auſſi bonne qualité, que la Grande-Bretagne; elle étoit fameuſe pour ſes mines d'*étain* dans l'antiquité la plus reculée : on prétend que les Phéniciens en connoiſſoient la route & y venoient chercher ce métal ; le ſavant Bochart croit même que le nom de *Bretagne* eſt dérivé du nom ſyrien *Varatanac*, qui ſignifie *pays d'étain*. *Voyez le dict. de* Chambers. Ce ſont les provinces de Cornouailles & de Devonshire qui en fourniſſent ſur-tout une très-grande quantité.

Les mines d'*étain*, comme celles des autres métaux, ſe trouvent ou par filons, ou par maſſes, ou par morceaux détachés. *Voyez l'article* FILON & MINE. Dans la province de Cornouailles, les filons de mines d'*étain* ſont environnés d'une terre rougeâtre ferrugineuſe, qui n'eſt vraiſemblablement que de l'ochre. Ces filons ne ſont quelquefois que légérement couverts de terre, & viennent même ſouvent aboutir & ſe montrer à nud à la ſurface ; mais quand ils ſont cachés dans le ſein des montagnes, les mineurs cherchent aux environs de l'endroit où ils ſoupçonnent une mine d'*étain*, s'ils ne trouveront point ce qu'ils appellent en anglois *shoads* : ce ſont des fragmens du filon métallique, qu'ils ſuppoſent en avoir été détachés, ſoit par la violence des eaux du déluge univerſel, ſoit par les pluies, les torrens, ou d'autres révolutions particulieres. On diſtingue ces fragmens de mine des autres pierres, par leur peſanteur : on dit qu'ils ſont quelquefois poreux & ſemblables à des os calcinés. Quand ils en trouvent, ils ont lieu de croire qu'ils ne ſont point éloignés du filon. Ils ont encore pluſieurs manieres de s'aſſurer de la préſence d'une mine d'*étain* ; mais comme elles ſont communes à toutes les mines en général, nous en parlerons aux *mots* MINE, FILON, &c.

La direction des filons de mine d'*étain* de Cornouailles & de Devonshire, eſt ordinairement de l'occident à l'orient, quoique dans d'autres parties d'Angleterre les filons aillent ordinairement du nord au ſud ; pour lors conſtamment ces filons s'enfoncent vers le nord perpendiculairement de trois piés ſur huit de cours. Les mineurs ont remarqué que les côtés latéraux de ces filons qui vont de l'occident à l'orient, ne ſont jamais perpendiculaires, mais toujours un peu inclinés. *V. les Tranſactions philoſophiques, n°. 69.*

Quand on a découvert une mine d'*étain*, on en fait l'exploitation de même qu'aux mines des autres métaux, c'eſt-à-dire, qu'on y pratique des puits, des galeries, des percemens, &c. *Voyez ces différens articles.* On trouve dans les mines d'*étain* de Cornouailles des Cryſtaux polygones, que les mineurs appellent *Cornish diamonds*, diamans de Cornouailles. Il paroît qu'on peut les regarder comme une eſpece de grenats : en effet on dit qu'ils ſont d'un rouge tranſparent comme le rubis; d'ailleurs ils ont aſſez de dureté pour pouvoir couper le verre. *Voyez les Tranſactions philoſophiques, n°. 138.*

Il y a en Saxe dans le diſtrict d'Altemberg une mine d'*étain* en maſſe que les Allemands nomment *ſtockwerck*, qui peut être regardée comme un prodige dans la minéralogie ; cette mine a environ 20 toiſes de circonférence, & fournit de la

mine d'*étain* depuis la surface de la terre, jusqu'à 150 toises de profondeur perpendiculaire.

La mine d'*étain* se trouve aussi par morceaux détachés, & même en poussiere, & pour lors elle est répandue dans les premieres couches de la terre: c'est ce que les mineurs allemands nomment *seyffenwerck*, & les anglois *shoads*. A Eybenstock en Saxe, il y a une mine de cette espece; on fouille le terrain l'espace de plusieurs lieues jusqu'à six & même dix toises de profondeur, pour le laver & en séparer la partie métallique: on y trouve des fragmens de mine de fer & de mine d'*étain*, & de ces mines en poudre; on y rencontre aussi quelquefois de paillettes d'or. Dans d'autres endroits du même district on ne fouille le terrain, pour le laver, qu'à quatre toises de profondeur, parce que le roc se trouve au-dessous, & l'on ne va pas plus avant; peut-être l'expérience a-t-elle appris qu'il ne s'y trouvoit rien; cependant, suivant les principes des Anglois, les fragmens de mine d'*étain* (*shoads*) annoncent le voisinage d'un filon, dont ils supposent toujours que ces fragmens ont été détachés. Quoiqu'il en soit, on fait un canal le long de ce terrain dans lequel on fait venir de l'eau d'une hauteur voisine, afin qu'elle puisse entraîner la partie terrestre inutile; on place des fagots & brousailles dans le fond du canal pour arrêter la partie minérale qui peut être utile; des laveurs en bottes à l'épreuve de l'eau descendent dans le canal, & remuent avec des rateaux garnis de dents de fer; ils jettent hors du canal tout ce qui se trouve de pierreux; des jeunes garçons choisissent & mettent à part ce qui est bon. On enleve tous les jours avec une pelle la matiere pesante qui s'est déposée au fond du canal, & que l'eau n'a pu emporter; on la passe par un crible de fil de fer; on regarde ce qui a passé comme de la mine prête à fondre; on porte le reste au boccard pour être mis en poudre & lavé. Ces détails sont tirés de deux mémoires de MM. Saur & Blumeinstein, insérés dans le traité de la fonte des mines de Schlutter, publié en françois par M. Hellot, de l'académie des Sciences, *tom. II*, p. 591, 587 & 588.

Voici, suivant la minéralogie de M. Wallerius, les différentes especes de mines d'*étain* connues.

1°. L'*étain vierge*; c'est de l'*étain* qu'on suppose n'être point minéralisé ni avec le soufre, ni avec l'arsenic, mais qui est tout pur & sous sa forme métallique. On le dit très-rare; cependant plusieurs naturalistes nient l'existence de l'*étain vierge*, & prétendent que les morceaux des mines sur lesquels on voit des grains d'*étain* tout formés, ne présentent ce métal que parce qu'on a employé le feu pour détacher la mine: opération dans laquelle l'*étain* qui étoit minéralisé auparavant, a été réduit, c'est-à-dire, mis dans l'état métallique.

2°. Les *crystaux d'étain*, que les minéralogistes allemands nomment *zinn-groupen*: c'est de l'*étain* combiné avec du fer & de l'arsenic, qui a pris un arrangement régulier sous la forme de crystaux à plusieurs côtés, dont les facettes sont très-luisantes; les sommets des angles sont tronqués. Ces crystaux sont, à l'exception des vrais métaux, la substance la plus pesante qu'il y ait dans la nature. M. Nicholls dit que leur pesanteur spécifique est à celle de l'eau, comme $90\frac{1}{2}$ est à 10; ce qui a lieu de surprendre, d'autant plus que l'*étain* est le plus léger des métaux. *Voyez les Transactions philosophiques*, *n°. 403*. Il ne sont point durs; la couleur en est ou blanche, où jaune, ou rougeâtre, ou brune, ou noire; ils sont ordinairement transparens & de différentes grandeurs.

3°. La *mine d'étain* appelée *Zwitter* par les allemands; c'est de l'*étain* minéralisé avec le fer & l'arsenic. On ne peut point y remarquer de figure réguliere; c'est un amas de petits crystaux difficiles à distinguer, qui sont renfermés dans des matrices ou minieres de différente nature. Il paroît qu'elle ne differe de la précédente, que par la petitesse de ses crystaux, & qu'elle ne doit en être regardée que comme une variété. C'est la mine d'*étain* la plus commune.

4°. La *pierre d'étain*; c'est de la mine d'*étain* qui a pour matrice de la pierre de différente espece, qui en masque les petits crystaux; ce qui fait qu'elle ressemble à des pierres ordinaires, dont on ne peut la distinguer que par sa pesanteur, &

& par l'odeur arsénicale que le feu en fait partir.

5°. La *mine d'étain dans du sable* : ce sont des particules de mine d'*étain* qui se trouvent mêlées avec de la terre ou du sable, qu'elles rendent noir.

Il est aisé de voir que ces deux dernieres especes ne devroient être regardées que comme des variétés des deux précédentes ; ainsi il n'y a réellement que deux especes de mines d'*étain* : ce sont celles des *n*^os^ 2 & 3. La premiere paroît purement chimérique.

M. Cramer, dans sa *docimasie*, parle d'une mine d'*étain* blanche, demi-transparente, très-pesante, qui ressemble assez à du spath à l'extérieur : c'est, selon lui, de toutes les mines d'*étain* la plus rare. Cette mine est, selon toute apparence, de la seconde espece. On peut encore mettre les grenats au nombre des mines d'*étain*, attendu que ces pierres en contiennent souvent une portion, quoique très-petite. En général on peut dire que les mines d'*étain* sont composées d'*étain*, de beaucoup de parties ferrugineuses, d'une grande quantité d'arsenic, & d'une terre subtile, facile à vitrifier ou à réduire en scories.

La mine d'*étain* se trouve dans des pierres de toute espece, comme les mines des autres métaux ; M. Henckel remarque cependant que c'est le talc blanc ou *argent de chat* & la stéatite, qui lui servent de matrice, au lieu qu'il est rare que ce soit du spath.

La mine d'*étain* est quelquefois engagée dans des roches si dures, que les outils des ouvriers ne peuvent la détacher ; & il y auroit de l'inconvénient à la faire sauter avec de la poudre ; pour lors on fait brûler du bois contre le roc, afin que le feu venant à la pénétrer la rende plus tendre & plus facile à détacher ; la mine qui a été tirée de cette maniere ne peut être écrasée sous les pilons du boccard, qu'après avoir été préalablement calcinée, parce que sans cela elle feroit trop dure.

Voici une maniere de faire l'essai d'une mine d'*étain* ; elle est de M. Henckel. Prenez une partie d'*étain noir*, c'est-à-dire, de mine d'*étain* grillée, pulvérisée & lavée, ou bien de mine d'*étain* réduite en poudre, de potasse ou de flux noir deux parties, de poix un quart, & d'huile de lin un huitieme: faites fondre brusquement le tout dans un creuset à grand feu. *Voyez les élémens de Minéralogie de M.* Henckel, *part. II.*

Les mines d'*étain* se trouvent presque toujours unies avec un grand nombre de substances, qui les rendent difficiles à traiter ; telles sont sur-tout les mines de fer arsénicales & réfractaires, que les Allemands nomment *wolffram*, *eisenmahl*, *schirl*, &c. les ochres, les pyrites : cela vient de la facilité avec laquelle le fer s'unit avec l'*étain* dans la fusion. Un autre obstacle vient encore des pierres réfractaires, c'est-à-dire, non calcinables & non vitrifiables, qui accompagnent très-fréquemment la mine d'*étain* : telles que le talc, le mica, la pierre de corne (*hornstein*), &c.

Les mines d'*étain* d'Angleterre se trouvent fréquemment jointes avec une substance, que les mineurs anglois appellent *mundic* ; ce n'est autre chose qu'une pyrite arsenicale, & qui est quelquefois un peu cuivreuse. Avant donc que de traiter la mine d'*étain* au fourneau, il faut la séparer autant qu'on peut de toutes ces matieres étrangeres, qui rendroient l'*étain* impur & lui ôteroient sa ductilité. On se sert pour cela du boccard, on y fait écraser la mine, & l'eau des lavoirs entraîne les particules étrangeres, tandis que la mine d'*étain* qui, comme on l'a remarqué, est très-pesante, reste au fond du lavoir. Les Anglois nomment *black-tin*, étain noir, la mine d'*étain*, lorsqu'elle a été ainsi préparée : les Allemands la nomment *zinnstein*, pierre d'étain. Mais ce lavage ne suffit pas ; il faut encore outre cela que la mine, après avoir été écrasée & lavée, soit grillée, afin d'en dégager la partie arsenicale. Ce grillage se fait dans un fourneau de reverbere qui est quarré : ce fourneau est fermé en haut par une large pierre qui a 6 piés de long & 4 piés de large, au milieu de laquelle est une ouverture quarrée d'un demi-pié de diametre. Cette pierre sert à en couvrir une autre semblable, qui est à un pié de distance au dessous ; mais cette derniere est moins longue qu'elle d'un demi-pié, parce qu'il ne faut point qu'elle aille jus-

qu'au fond du fourneau, attendu qu'il faut y laiſſer une ouverture pour le paſſage de la flamme qui vient de deſſous, où l'on fait un grand feu de fagots. La partie antérieure reſſemble à un four ordinaire à cuire du pain. Lorſque ce fourneau a été bien échauffé, on verſe l'*étain noir* par l'ouverture quarrée qui eſt à la pierre ſupérieure, il tombe ſur la ſeconde pierre; & quand elle en eſt couverte à trois ou quatre doigts d'épaiſſeur, on bouche l'ouverture de la pierre ſupérieure, afin que la flamme puiſſe rouler ſur la matiere qu'on veut griller. Pendant ce temps, un ouvrier remue continuellement cette matiere avec un rable de fer, afin que tout le *mundic* ſoit entiérement conſumé; ce que l'on reconnoît lorſque la flamme devient jaune, & par la diminution des vapeurs: car tant que le *mundic* brûle, la flamme eſt d'un bleu très-vif. Pour lors on pouſſe toute la matiere grillée dans le foyer du fourneau par l'ouverture qui eſt au fond, & l'on retire le mélange de mine, de charbon & de cendres, par une ouverture quarrée qui eſt pratiquée à un des côtés du foyer. On laiſſe refroidir le tout à l'air libre pendant trois jours; ou ſi l'on n'a pas le temps d'attendre, on l'éteint avec de l'eau, & ce mélange devient comme du mortier. Il faut l'écraſer de nouveau, avant que de le porter au fourneau de fuſion. *Voyez les Tranſactions philoſophiques*, n°. 69.

Cependant il y a des mines d'*étain* aſſez pures pour pouvoir être traitées au fourneau de fuſion, ſans qu'il ſoit beſoin de les griller auparavant. Quelquefois les mines d'*étain* ſont mêlées d'une ſi grande quantité de parties ferrugineuſes, qu'il eſt impoſſible de les en ſéparer entiérement par le lavage; celle de Breytenbrun en Saxe eſt dans ce cas. Voici, ſuivant M. Saur, la maniere dont on s'y prend pour la dégager de ſon fer: elle eſt aſſez ſinguliere pour trouver place ici. D'abord on briſe la mine en morceaux à peu près de la groſſeur d'un œuf, puis on la calcine & on l'écraſe au boccard; on la lave enſuite & on la calcine de nouveau dans un fourneau de reverbere: après quoi on met environ 50 livres de la mine ainſi préparée dans une baſſine, & on paſſe par-deſſus un aimant pour attirer le fer qu'on ſépare à meſure que l'aimant s'en eſt chargé; & l'on continue cette longue manœuvre juſqu'à ce qu'on ait enlevé le fer autant qu'on a pu. La même choſe ſe pratique en Boheme; mais il ſuffit que la mine ait été pilée & lavée, ſans qu'il ſoit beſoin qu'elle ſoit calcinée. *Voyez le traité de la fonte de* Schlutter, *page 586, tome II.* de la traduction françoiſe.

Dans les mines d'*étain* d'Allemagne, on fait encore tirer parti du ſoufre & de l'arſenic qui ſont dégagés dans la calcination de la mine; pour cet effet, la fumée qui en part eſt reçue dans une cheminée de 40 ou 50 toiſes de longueur qui va horiſontalement, & aux parois de laquelle l'arſenic s'attache ſous la forme d'une pouſſiere blanche. La même choſe ſe pratique pour la calcination des mines de cobalt. *V. l'article* COBALT.

Lorſque la mine d'*étain* a été préparée de la maniere qui vient d'être décrite, elle eſt en état d'être traitée au fourneau de fuſion. Nous allons donner le détail de cette opération, telle qu'elle eſt décrite dans l'ouvrage allemand de Rœſiler, qui a pour titre, *ſpeculum Metallurgiæ politiſſimum.*

Le fourneau où l'on fait fondre l'*étain*, eſt un fourneau à manche de la même eſpece que celui où l'on traite la mine de plomb, excepté qu'il eſt plus petit, parce que l'*étain* ſe fond plus aiſément que le plomb. Il faut que le ſol du fourneau ſoit élevé d'environ quatre piés au deſſus du rez-de-chauſſée de l'attelier ou de la fonderie; le ſol du fourneau ſe fait avec une table de pierre ſur laquelle on éleve les murs latéraux: le tout doit être fait avec des pierres propres à réſiſter au feu, que l'on maçonne avec de la glaiſe mêlée d'ardoiſe pilée; en fermant le fourneau on laiſſe par devant un œil ou ouverture d'environ deux doigts, pour que l'*étain* & ſes ſcories puiſſent tomber dans la caſſe ou le baſſin que l'on aura pratiqué à environ un demi-pié au-deſſous de l'œil pour les recevoir. Il faut que l'ouverture par où paſſe la tuyere ſoit diſpoſée de façon que le vent des ſoufflets aille donner directement ſur l'œil par où la matiere fondue doit paſſer; quand la fuſion ſera en train, l'*étain* fondu tombera dans la caſſe

accompagné de ses scories, que l'on a soin d'enlever continuellement, & de mettre à part. L'*étain* se purifie dans cette casse; on a soin qu'il y soit toujours tenu en fusion; c'est pourquoi on y met continuellement de la poussiere de charbon, & il faut que le vent des soufflets vienne donner sur cet *étain* fondu en passant par l'œil du fourneau; c'est pour cela que la casse ne doit point être placée trop bas au-dessous de l'œil. Sur le rez-de-chaussée, au pié de la casse, on pratique un creux ou fosse oblongue que l'on forme avec de la pierre & de la terre grasse; ce creux sert à mettre l'*étain* pur que l'on puise à mesure avec des cuillers de fer dans la casse, quand il s'est un peu refroidi; ou bien on fait un trou de communication de la casse avec la fosse; & quand la casse est assez pleine, on débouche ce trou pour laisser couler l'*étain* fondu qui va s'y rendre. Au haut du fourneau on pratique une chambre sublimatoire (c'est une espece de caisse de bois que l'on enduit par dedans avec de la terre grasse, pour que le feu ne puisse pas s'y mettre); on y laisse quelques ouvertures ou fenêtres pour le passage de la fumée: cette chambre est destinée à retenir les particules les plus légeres de la mine d'*étain* que la violence du feu pourroit entraîner en l'air; quelquefois on forme une seconde chambre au-dessus de la premiere; on fait des degrés à côté du fourneau pour pouvoir monter à ces chambres, & une porte pour pouvoir charger le fourneau. On ne se sert point de brasque, c'est-à-dire, d'un enduit de terre & de charbon pour garnir ces fourneaux; on y emploie seulement un mélange de terre grasse & d'ardoise pilée. Pour charger le fourneau, on y met des couches alternatives de charbon & de mine mouillée; on fait fondre brusquement, afin que l'*étain* n'ait point le temps de se calciner, de se dissiper ou de se réduire en chaux, & pour qu'il ne fasse, pour ainsi dire, que passer au travers du fourneau; la mine qui est en gros morceaux ne doit pas être confondue avec celle qui a été réduite en une poudre fine; il faut donc l'assortir & se régler là-dessus pour faire aller le vent des soufflets: on donne, par exemple, un vent très-fort pour la mine la plus grossiere & pour les scories qu'on remet au fourneau; mais on le modere à proportion que la mine est plus ou moins fine. Lorsque la mine est d'une bonne espece, & qu'elle a été duement préparée & séparée des substances étrangeres, on a de l'*étain* très-coulant, c'est-à-dire, qui entre bien en fusion, & qui est très-ductible & très-doux; mais si l'on n'a pas eu toutes les précautions nécessaires dans le travail préliminaire, & qu'on n'ait pas suffisamment divisé la mine avant de la porter au fourneau, on aura un *étain* aigre & cassant comme du verre. Le moyen d'y remédier, sera de le remettre au fourneau avec des scories qui lui enleveront son aigreur, & le rendront tel qu'il doit être. Les scories qu'on a enlevées de dessus l'*étain* fondu se jettent dans l'eau: & on les écrase pour les remettre au fourneau avec les crasses qui peuvent contenir encore des parties métalliques. Les scories peuvent être employées jusqu'à deux ou trois fois dans la fonte, pour achever d'en tirer l'*étain* qui peut y être resté.

Voilà la maniere dont le travail de l'*étain* se fait en Allemagne: on ignore si elle est la même en Angleterre, d'autant plus que les Anglois n'en ont donné nulle part un détail satisfaisant, quoique personne ne fût plus à portée de jeter du jour sur cette matiere; s'il ont eu peur de divulguer leur secret aux autres nations, leur crainte est très-mal fondée, puisqu'en donnant la maniere d'opérer, il ne donneroient pas pour cela les riches mines d'*étain* dont leur pays est seul en possession. Quoiqu'il en soit, voici le peu qu'on a pu découvrir de leurs procédés; il a été communiqué à M. Roüelle, de l'académie royale des sciences, à qui l'on en est redevable.

Le fourneau de fusion paroît être à peu près le même que celui de Rœssler: l'*étain* au sortir du fourneau est reçu dans une casse où il se purifie; quand cette casse est remplie, on laisse au métal fondu le temps de se figer, sans cependant se refroidir entiérement, pour lors on frappe à grands coups de marteau à sa surface; cela fait que l'*étain* se fend & se divise en morceaux qui ressemblent assez aux glaçons qui s'attachent en hiver le long des toits des mai-

fons : c'eſt-là ce qu'on appelle *étain vierge ;* l'exportation en eſt, dit-on, défendue ſous peine de la vie par les loix d'Angleterre.

On fait enſuite fondre de nouveau cet *étain ;* on le coule dans des lingotieres de fer fondu fort épaiſſes : elles ont deux piés & demi de long ſur un pié de large, & un demi pié de profondeur. Ces lingotieres ſont enterrées dans du ſable, qu'on a ſoin de bien échauffer. Après y avoir coulé l'*étain*, on les couvre de leurs couvercles qui ſont auſſi de fer. On laiſſe refroidir lentement ce métal pendant deux fois vingt-quatre heures. Lorſqu'il eſt tout à fait refroidi, on ſépare chaque lingot horiſontalement en trois lames, avec un ciſeau & à coups de maillet. La lame ſupérieure eſt de l'*étain* très-pur, & par conſéquent fort mou ; on y joint trois livres de cuivre au quintal, afin de lui donner plus de corps. La ſeconde lame du lingot qui eſt celle du milieu, eſt de l'*étain* plus aigre ; parce qu'il eſt joint à des ſubſtances étrangeres, que le travail n'a point pu entiérement en dégager : pour corriger cette aigreur, on joint cinq livres de plomb ſur un quintal de cet *étain*. M. Geoffroi dit qu'on y joint deux livres de cuivre. La troiſieme lame eſt plus aigre encore, & l'on y joint neuf livres de plomb, ou dix-huit, ſuivant M. Geoffroi, ſur un quintal ; alors on fait encore refondre le tout ; on le fait refroidir promptement : c'eſt là l'*étain* ordinaire qui vient d'Angleterre. On voit par-là qu'il n'eſt pas auſſi pur qu'on ſe l'imagine, & qu'il eſt déjà allié avec du cuivre & du plomb avant que de ſortir de ce pays.

Les Potiers d'étain allient leur *étain* avec du biſmuth ou *étain* de glace. Ceux de Paris mêlent du cuivre & du régule d'antimoine avec l'*étain* de Malaque ; enſuite de quoi, quand ils en veulent former des vaſes ou de la vaiſſelle, on le bat fortement à coups de marteau, afin de rendre cet alliage ſonore. C'eſt ce qu'on appelle *écrouir l'étain*.

Après avoir décrit les principaux travaux de l'*étain*, nous allons parler de ſes propriétés & des phénomenes qu'il préſente. L'*étain* s'unit facilement avec tous les métaux ; mais il leur ôte leur ductilité, & les rend aigres & caſſans comme du verre : c'eſt cette mauvaiſe qualité de l'*étain* qui l'a fait appeler par quelques chimiſtes, *diabolus metallorum*. Un grain d'*étain* ſuffit, ſuivant M. Wallerius, pour ôter la malléabilité à un marc d'or ; la vapeur même de l'*étain*, quand il eſt expoſé à l'action violente du feu, peut produire le même effet : il le produit cependant moins ſur le plomb, que ſur les autres métaux. *V.* Cramer, *tom. I, p.* 60. Urbanus Hiærne, *t. II, p.* 92 & 102 ; & *le laboratoire chimique de* Kunckel.

L'*étain* entre en fuſion au feu très-promptement ; quand il eſt fondu, il ſe forme à ſa ſurface une pellicule qui n'eſt autre choſe qu'une chaux métallique. Cette chaux d'*étain* s'appelle *potée ;* elle ſert à polir le verre, &c. *V.* POTÉE.

Si on expoſe l'*étain* au foyer d'un miroir ardent, il répand une fumée fort épaiſſe, & ſe réduit en une chaux blanche, légere & fort déliée ; en continuant, il entre en fuſion, & forme des petits cryſtaux ſemblables à des fils. *V.* Geoffroi, *materia medica, p.* 283, *tome I.*

Si on fait fondre enſemble parties égales de plomb & d'*étain*, en donnant un feu violent, l'*étain* ſe ſépare du plomb pour venir à ſa ſurface, y brûle en ſcintillant, & donne une fumée comme feroit une plante. Dans cette opération, l'*étain* ſe réduit en une chaux, & prend un arrangement ſymmétrique ſtrié ; mais il faut pour cela que l'opération ſe faſſe dans un creuſet découvert, parce que le contact de l'air eſt néceſſaire pour qu'elle réuſſiſſe. Cette préparation s'appelle *étain fulminé ſur le plomb ;* elle donne une couleur jaune, propre à être employée ſur la porcelaine & dans l'émail.

L'*étain* entre dans la compoſition de la ſoudure pour les métaux mous. *Voy. l'art.* SOUDURE. Il entre auſſi dans la compoſition du bronze. *V.* BRONZE. Pour lors on l'allie avec du cuivre.

Si on fait fondre enſemble quatre parties d'*étain* & une partie de régule d'antimoine, & que ſur deux parties de cet alliage on en mette une de fer, on obtiendra une compoſition métallique très-dure, qui fait feu lorſqu'on la frappe avec le briquet ; ſi on en met dans du nitre en fuſion, il ſe fait un embraſement très-violent. Cette expérience eſt de Glauber.

En faisant fondre une demi-livre d'*étain*, y joignant ensuite une once d'antimoine & une demi-once de cuivre jaune, on aura une composition d'*étain* qui ressemble à de l'argent. On peut y faire entrer du bismuth au lieu de régule, & du fer ou de l'acier, au lieu de cuivre jaune; le fer rend cette composition plus dure & plus difficile à travailler; mais elle en est plus blanche. Ce procédé est de Henckel.

M. Wallerius rapporte un phénomene de l'*étain* qui mérite de trouver place ici : « Si » on met du fer dans de l'*étain* fondu, ces » deux métaux s'allient ensemble; mais si » on met de l'*étain* dans du fer fondu, le » fer & l'*étain* se convertissent en petits » globules, qui crevent & font explosion » comme des grenades». *Voyez la minéralogie de* Wallerius, *tom. I, p. 546, de la traduction françoise.*

Si on fait un alliage avec de l'*étain*, du fer, & de l'arsenic, on aura une composition blanche, dure, un peu cassante, propre à faire des chandeliers, des boucles, *&c.* mais elle noircit à l'air, après y avoir été exposée quelque temps.

L'*étain* s'attache extérieurement au fer & au cuivre : c'est sur cette propriété qu'est fondée l'opération d'étamer. *V. cet art. & celui de* FER-BLANC.

L'*étain* fait une détonation vive avec le nitre; il donne une flamme très-animée, par cette opération il se réduit en une chaux absolue. Cinq parties d'*étain* en grenailles, mêlées avec trois parties de soufre pulvérisé & mises sur le feu, s'enflamment vivement, & l'*étain* se réduit en une chaux d'une couleur de cendre; si on continue la calcination, cette chaux devient brune comme de la terre d'ombre; si on l'expose au fourneau de reverbere, elle devient d'un blanc sale ou jaunâtre : cette chaux d'*étain*, fondue avec du verre de plomb & du sable, forme un verre opaque d'un blanc de lait, propre aux émaux & à faire la couverte de la faïence. *Voyez les articles* EMAIL & FAÏENCE.

Il est très-difficile de réduire la chaux de l'*étain*, lorsqu'elle a été long-temps calcinée. Il y a lieu de soupçonner qu'une partie de ce métal a été détruite par la calcination.

L'*étain* se dissout, mais avec des différences, dans tous les acides. Il se dissout dans l'acide vitriolique, de la maniere suivante : on met deux ou plusieurs parties d'huile de vitriol sur une partie d'*étain* dans un matras, & on fait évaporer le mêlange jusqu'à siccité; on reverse de l'eau sur le résidu; & en donnant un degré de chaleur convenable, il se met en dissolution. Si on verse de l'alkali volatil dans cette dissolution, il se précipite une poudre blanche qui, selon Kunckel, montre des vestiges de mercure.

L'esprit de nitre dissout l'*étain*, mais il faut qu'il ne soit point trop concentré. Cette dissolution est d'un grand usage pour la teinture en écarlate, parce qu'elle exalte considérablement la couleur de la cochenille, & produit la couleur écarlate, ou le ponceau; mais pour réussir il faut que la dissolution de l'*étain* dans l'eau-forte se fasse lentement; parce qu'il est important de ne pas laisser dissiper la partie mobile de l'acide nitreux qui part lorsque la dissolution se fait trop rapidement : rien n'est donc plus à propos que d'affoiblir le dissolvant.

L'*étain* dissous dans l'eau régale, forme une masse visqueuse comme de la glu, opale & blanchâtre. Quand ce métal est allié avec du cuivre, la dissolution devient verdâtre : mais pour que la dissolution réussisse il faut, suivant Cassius, que l'eau régale soit composée de parties égales d'esprit de sel marin & d'acide nitreux; ou, selon M. Marggraff, de huit parties d'esprit de nitre & d'une partie de sel ammoniac : pour lors il se précipite une poudre grise, qui est de l'arsenic; sur quoi l'on remarquera qu'il est très-difficile de séparer cette substance de l'*étain* par la voie seche; il faut avoir recours à la voie humide.

Le vinaigre distillé agit aussi sur l'*étain*, mais difficilement; l'alkali fixe dissous dans l'eau, l'attaque lorsqu'il est en limaille. L'*étain* s'unit facilement avec le soufre, & de cette union il en résulte une masse striée comme l'antimoine, fragile & difficile à fondre. Il est dissous parfaitement par l'*hepar sulphuris*.

L'*étain* s'amalgame très-bien avec le mercure, & fait avec lui une union parfaite : c'est sur cette propriété qu'est fondée l'o-

pération d'étamer les glaces. *Voyez l'article* GLACES.

Pour faire le *beurre d'étain* ou *étain corné*, on fait un amalgame composé de parties égales d'*étain* & de mercure; à une partie de cet amalgame, on joint trois parties de sublimé corrosif, on distille ce mélange: alors l'acide du sel marin abandonne le mercure pour s'unir avec l'*étain*, & le rend volatil. Cette liqueur répand continuellement des vapeurs blanches: on l'appelle *liqueur fumante* de *Libavius*. Les Alchimistes font usage de cette liqueur pour la volatilisation de l'or.

Mais parmi les phénomenes que présente l'*étain*, il n'en est point de plus remarquable que celui par lequel on obtient la précipitation de l'or en couleur pourpre. Cette opération se fait en mettant tremper des lames d'*étain* bien minces & bien nettes dans une dissolution d'or, dans l'eau régale étendue de beaucoup d'eau: pour lors il se fait un précipité d'un rouge foncé ou pourpre trés-beau. Ce précipité duement préparé, peut servir à donner de la couleur aux verres, aux pierres précieuses factices, aux émaux, à la porcelaine, *&c.* Il y a beaucoup d'autres façons de la préparer, qu'il seroit trop long de rapporter ici. Celle que nous venons d'indiquer est celle de Cassius, chimiste allemand. L'*étain* ainsi uni avec la dissolution d'or sans être édulcorée, peut teindre en pourpre la laine blanche, les poils, les plumes, les os, *&c.* en les faisant tremper dans de l'eau chaude, où l'on aura mis un peu de la dissolution qui vient d'être décrite. *Voy.* Juncker, *conspectus chemiæ, tab. xxxvij. p. 966.* La dissolution d'*étain* ayant la propriété de donner une couleur pourpre avec la dissolution de l'or, il n'est point de moyen plus sûr pour éprouver s'il y a de l'or mêlé avec quelqu'autre matiere; parce que pour peu qu'il y en ait, la dissolution d'*étain* versée dans la dissolution d'or ne manquera pas de le déceler.

M. Henckel, dans son traité intitulé *flora saturnisans*, dit que plusieurs auteurs ont cru qu'on pouvoit tirer de l'*étain* du genêt (*genista*); il cite à ce sujet un ouvrage qui a pour titre *astronomia inferior*, dans lequel on rapporte la lettre d'un habile apothicaire de Baviere, qui prétend qu'ayant " brûlé du genêt ,, pour en avoir le sel, & en ayant mis la ,, cendre dans un creuset, elle entra en fu- ,, sion & se convertit en *étain*; que craignant ,, qu'il ne se fût par hasard glissé quelque ,, particule d'*étain* dans son creuset, il ,, avoit recommencé l'opération dans un ,, nouveau creuset & avec de nouveau ge- ,, nêt, & qu'il avoit eu le même succès,,. M. Henckel semble ajouter foi à ce phénomene, & continue " qu'il n'est point ,, impossible que le genêt, ou autre plante, ,, ne se charge de quelques particules d'é- ,, *tain*, attendu que ce métal est poreux, ,, volatil, & très-chargé du principe in- ,, flammable,,. Tollius rapporte un fait à peu près semblable dans ses *epistolæ itinerariæ*, & s'appuie d'Alonso Barba. Quoi qu'il en soit de toutes ces différentes autorités, c'est à la seule expérience à faire voir ce qu'on doit en penser.

Toutes les propriétés de l'*étain* dont nous avons parlé dans cet article, ont fait conclure à quelques chimistes que ce métal étoit composé 1°. d'une terre alkaline ou calcaire: ce qui le prouve, c'est la difficulté qu'on éprouve à vitrifier l'*étain*: en effet, jamais sa chaux ne se vitrifie sans addition; & quand elle est mêlée avec du verre, elle le rend opaque & laiteux, ce qui marque qu'il ne se fait point une vraie combinaison. Joignez à cela que l'*étain* rend toujours opaques & laiteux tous les dissolvans auxquels on l'expose. Cette terre alkaline a la propriété du zinc & de la calamine; & M. Henckel a tiré de l'*étain* une *laine philosophique*, semblable à celle que fournit le zinc. 2°. L'*étain* est composé de beaucoup de matiere inflammable; ce que prouve sa détonation avec le nitre, *&c.* 3°. Il entre aussi du principe mercuriel ou arsenical dans sa composition; ce que prouve l'odeur d'ail qu'il répand lorsqu'on le brule. *Voyez la minéralogie de* Wallerius, *tome I. pag. 551. & suiv.*

Les usages de l'*étain* sont très-connus. On en trouvera quelques-uns à la suite de cet article. Le plus universel est en poterie d'*étain*. *Voyez l'artic. qui suit*, ÉTAIN (*Potiers-d'étain.*) On en fait des assiettes, des plats, des pots, des pintes, & toutes sortes d'ustensiles de ménage. Mais une chose que bien des gens ignorent, c'est que

l'usage des vaisseaux d'*étain* peut être très-pernicieux, non seulement lorsque ce métal est allié avec du plomb, mais encore lorsqu'il est sans alliage. M. Margraff a fait voir dans les *mém. de l'acad. royale des Scienc. de Berlin, année 1747*, que tous les acides des végétaux agissoient sur l'*étain*, & en dissolvoient une partie : pour cet effet il a laissé séjourner du vinaigre, du vin du Rhin, du jus de citron, *&c.* dans des vaisseaux d'*étain* d'Angleterre, d'*étain* de Malaque, & d'*étain* d'Allemagne, & toujours il a trouvé qu'il se dissolvoit une portion d'*étain*. Ce savant chimiste prouve dans le même mémoire, que l'*étain* contient presque toujours de l'arsenic, non que cette substance soit de l'essence de ce métal, puisqu'il a obtenu de l'*étain* qui n'en contenoit point du tout, mais parce que souvent les mines d'*étain* contiennent ce dangereux demi-métal, qui dans l'opération de la fusion s'unit très-facilement avec l'*étain*, & ne s'en sépare plus que très-difficilement. M. Margraff conclud de-là que l'usage journalier des vaisseaux d'*étain* doit être très-pernicieux à la santé, sur-tout si l'on y laisse séjourner des liqueurs aigres ou acides. *Voyez l'article* ÉTAMER.

A l'égard des usages médicinaux de l'*étain*, par ce que nous avons dit, on voit qu'ils doivent être très-suspects ; cependant on le fait entrer dans celui qu'on appelle *'anti-hectique de potier*, qui n'est autre chose que de l'*étain* & du régule d'antimoine détonnés avec trois parties de nitre : mais les gens sensés savent que c'est un fort mauvais remede, & qui doit être par conséquent banni de la médecine. Pour les autres usages de l'*étain*, nous renvoyons aux *articles* ÉTAMER, FACTEUR D'ORGUE, FER-BLANC, GLACES, MIROIR MÉTALLIQUES, *&c.* (—)

ÉTAIN, (*Potiers-d'étain.*) *Tout ce que nous allons ajouter sur l'*étain *a été tiré du dictionnaire du Commerce & du dictionnaire de Chambers. La distinction des différens* étains, *ainsi que les autres opérations qui se font dans la boutique du potier-d'étain, se sont trouvées assez exactes, pour que l'artiste qui s'est chargé de cette partie n'ait eu besoin d'y faire ni addition, ni changement. Il faut bien distinguer cette partie de l'article* ÉTAIN *de la partie qui précede. Je crois qu'on eût aisément reconnu qu'elles étoient de deux mains différentes, quand nous n'eussions pas pris la précaution d'en avertir.* Les potiers-d'étain distinguent l'*étain* doux qui est le plus fin d'avec l'*étain* aigre qui ne l'est pas tant. L'*étain* doux étant fondu & coulé, puis refroidi, est uni, reluisant, & maniable comme le plomb. Celui qu'on appelle *du Pérou*, qu'on nomme *petits chapeaux*, est le plus estimé : c'est de cet *étain* doux que les facteurs d'orgue font les tuyaux de montre de buffet, & les miroitiers le battent en feuilles pour donner le teint aux glaces avec le vif-argent.

Pour employer de l'*étain* doux en vaisselles, les potiers-d'étain y mettent de l'aloi. Cet aloi est du cuivre rouge, qu'on nomme *cuivre de rosette*, fondu à part, & que l'on incorpore dans l'*étain* étant aussi fondu. La dose est d'environ cinq livres de cuivre par cent d'*étain* doux : quelques-uns n'y en mettent que trois livres, & une livre d'*étain* de glace ou bismuth, & pour lors il perd sa qualité molle, & devient ferme, dur, & plus sonnant qu'il n'étoit. A l'égard de l'*étain* aigre, on y met moins de cuivre, selon qu'il l'est plus ou moins, & quelquefois point du tout, principalement si on veut l'employer en poterie d'*étain*, & qu'on en ait du vieux qui ait servi pour le mêlanger, & qui l'adoucit.

Pour connoître le titre ou la qualité de l'*étain*, on en fait essai. *Voyez* ESSAI, *& la suite de cet article.*

Les *étains* qui nous viennent d'Angleterre sont sous plusieurs formes différentes. Les uns sont en lingots, les autres en saumons, & les autres en lames qu'on nomme *verges*. Les lingots pesent depuis trois livres jusqu'à 33 ; les saumons depuis deux cens cinquante livres, jusqu'à environ quatre cens ; & les lames environ une demi-livre. Les saumons sont d'une figure quarrée, longue & épaisse comme une auge de maçon ; mais tous pleins. Les lingots sont de la même forme, & les lames sont étroites & minces.

Il se tire des Indes espagnoles une sorte d'*étain* très-doux qui vient en saumons fort plats, du poids de cent vingt à cent trente livres. Il en vient aussi de Siam par masses irrégulieres, que les potiers-d'étain, nom-

ment *lingots*, quoiqu'ils soient bien différens de ceux d'Angleterre. L'*étain* d'Allemagne qui se tire de Hambourg est en saumons de deux cens jusqu'à deux cens cinquante livres, ou en petits lingots de huit à dix livres, qui ont la figure d'une brique; ce qui les fait appeler de l'*étain en brique*. L'*étain* d'Allemagne est estimé le moins bon, à cause qu'il a déja servi à blanchir le fer en feuille ou fer-blanc.

Etain de glace, que les droguistes appellent *bismuth*; *voyez* BISMUTH. Il sert à faire de la soudure légere. *V.* SOUDER.

Une matiere qui ressemble assez à l'*étain* de glace, mais qui est plus dure, qu'on appelle du *zinc* (*V.* ZINC), sert aux potiers-d'étain pour décrasser l'*étain* lorsqu'il est fondu, avant de l'employer pour le jeter en moule, sur-tout si c'est de la vaisselle; il faut prendre garde d'en mettre trop, car il occasionne des soufflures aux pieces. Ces soufflures sont des petits trous cachés dans l'intérieur des pieces, sur-tout si elles sont fortes, & ces trous ne se découvrent qu'en les tournant sur le tour. Une once ou environ de zinc suffit pour décrasser quatre à cinq cens livres d'*étain* fondu. Les chauderonniers ne pourroient faire leur soudure sans zinc, *&c.*

L'*étain* en feuille est de l'*étain* neuf du plus doux, qu'on a battu au marteau sur une pierre de marbre bien unie. Il sert aux miroitiers à appliquer derriere les glaces des miroirs, par le moyen du vif-argent, qui a la propriété de l'attacher à la glace; ce sont les maîtres miroitiers qui travaillent cette sorte d'*étain* pour le réduire en feuilles, ce qui leur fait donner dans leurs statuts le nom de *Batteure d'étain en feuille*. Il se tire de Hollande une autre espece d'*étain* battu, dont les feuilles sont très-minces & ordinairement roulées en cornet; elles sont ou toutes blanches, ou mises en couleur seulement d'un côté. Les couleurs qu'on leur donne le plus communément sont le rouge, le jaune, le noir & l'aurore; ce n'est qu'un vernis appliqué sur l'*étain*: c'est de cette sorte d'*étain* que les marchands épiciers-ciriers appellent de l'*appeau*, dont ils mettent sur les torches & autres ouvrages de cire qu'ils veulent enjoliver, & dont les peintres se servent dans les armoiries, cartouches, & autres ornemens, pour les pompes funebres ou pour les fêtes publiques.

Etain en treillis ou *en grilles*. On nomme ainsi certain ronds d'*étain* à claire voie, que l'on voit attachés aux boutiques des potiers-d'étain, & qui leur servent comme de montre ou d'étalagé. Ces treillis sont pour l'ordinaire d'*étain* neuf doux sans aloi, c'est-à-dire, qui est tel qu'il étoit en saumons ou lingots, à la fonte près qu'on lui a donnée pour le mettre en treillis. Cette espece d'*étain* se vend aux miroitiers, vitriers, ferblantiers, plombiers, facteurs-d'orgue, éperonniers, chauderonniers, & autres semblables ouvriers qui emploient ce métal dans leurs ouvrages. Les potiers-d'étain mettent l'*étain en treillis* pour la facilité de la vente, étant plus aisé de le débiter de cette maniere qu'en lingots ou saumons.

Etain d'antimoine, que les potiers-d'étain nomment vulgairement *métal*; c'est de l'*étain* neuf qu'on a allié de régule d'antimoine, d'*étain* de glace, & de cuivre rouge, pour le rendre plus blanc, plus dur, & plus sonnant. Cet alliage se fait en mettant sur un cent pesant d'*étain* huit livres de régule d'antimoine, une livre d'*étain* de glace, & quatre à cinq livres de cuivre rouge plus ou moins, suivant que l'étain est plus ou moins doux. On ne l'emploie guere qu'en cuillers & fourchettes, qu'on polit en façon d'argent. *Voyez* POLI.

Etain plané, c'est de l'*étain* neuf d'Angleterre, comme il est dit ci-devant. On le nomme *étain plané*, parce qu'il est travaillé au marteau sur une platine de cuivre, placée sur une enclume avec un ou deux cuirs de castors entre l'enclume & la platine. Cette maniere de planer l'*étain* le rend très-uni tant dessus que dessous, & empêche qu'il n'y paroisse aucuns coups de marteau. Il n'y a que la vaisselle qui se plane. *Voyez* FORGER L'ÉTAIN.

Étain sonnant ou *étain fin*, c'est celui qui est un peu moindre que le plané, où il y a plus de vieux *étain*, & qui est plus aigre; ce qui le rend inférieur à l'*étain* plané, & à meilleur marché.

Étain commun; on le fait en mettant quinze livres de plomb sur un cent d'*étain* neuf,

neuf; ou vingt livres, si l'*étain* neuf est bien bon.

Les potiers-d'étain vendent à différens artisans une sorte de bas-*étain*, moitié plomb & moitié *étain* neuf, qu'ils appellent *claire soudure* ou *claire étoffe* : cette espece d'*étain* est la moindre de toutes. Il n'est pas permis aux potiers-d'étain de l'employer dans aucun ouvrage, si ce n'est en moule pour la fabrique des chandelles, à quoi il est très-propre. On en fait aussi quantité de petits ouvrages, que les merciers appellent du *bimblot*.

Etain en rature, ou *rature d'étain* ; c'est de l'*étain* neuf sans alliage, que les potiers-d'étain mettent en petites bandes très-minces, larges environ d'une ligne à deux, par le moyen du tour & d'un instrument coupant nommé *crochet*. Cet *étain en rature* sert aux teinturiers pour leurs teintures, étant plus facile à dissoudre dans l'eau-forte quand il est ainsi raturé, que s'il étoit en plus gros morceaux. Ils le mettent au nombre des drogues non-colorantes ; ils s'en servent particuliérement pour le rouge écarlate. On nomme aussi *ratures d'étain*, tout ce que les crochets ôtent sur les pieces, que les potiers-d'étain sont obligés de tourner.

Il entre de l'*étain* dans l'alliage des métaux qui servent à fondre les pieces d'artillerie, les cloches & les statues, mais suivant diverses proportions. L'alliage pour l'artillerie, est de six, sept & huit livres d'*étain*, sur cent livres de rosette. L'*étain* empêche les chambres dans la fonte des canons; mais aussi il est cause que la lumiere résiste moins. Quant à l'alliage pour les cloches, *voyez l'article* CLOCHE ; & à celui pour les statues équestres, *voyez l'article* BRONZE.

Il étoit autrefois permis aux François d'enlever de l'*étain* d'Angleterre, en payant le double des droits de sortie que payoient les Anglois. Ce commerce leur est à présent interdit, & il n'y a plus qu'une seule compagnie angloise qui, à l'exclusion de toute autre, ait le privilege d'en faire le négoce; ce qui a doublé au moins le prix de l'*étain*. Voyez *les dictionn. du Commerce & de Chambers*.

ÉTAIN, (*Essayer de l'*) On fait l'essai de l'*étain* de cette maniere, pour en connoître la qualité & le titre. On prend une pierre de craie dure, sur laquelle on fait un trou rond comme la moitié d'un moule de balle, qui contient environ deux onces d'*étain* ; on y joint une petite coulure de deux pouces de long & d'une ligne de large, & à peu près aussi profonde, & cela sur la surface plate de la pierre ; & par le moyen de cette coulure qu'on nomme *le jet*, on emplit ce trou d'*étain* fondu ; & lorsqu'il est froid, on voit sa qualité. L'*étain* doux est clair, uni, d'égale couleur dessus & dessous ; il se retire comme un petit point au milieu de l'essai. L'*étain* fin aigre se retire plus au milieu, & pique de blanc sur la surface ; il est uni & luisant par-dessous. L'*étain* fin qui est moins bon, est tout blanc dessus & dessous. L'*étain* commun est tout blanc aussi, excepté où la queue du jet joint le rond de l'essai, où il se trouve un peu de brun ; & plus ce brun paroît avant dans l'essai, moins l'*étain* est bon : ensorte que si l'essai perd tout son blanc & devient brun en entier, ce n'est plus de l'*étain* commun, mais de la claire, que les potiers-d'étain ne peuvent travailler : cela sert aux chauderonniers pour étamer, & aux vitriers pour souder les panneaux en plomb ; on peut cependant remettre cette claire en *étain* commun, en mettant sur chaque livre une livre d'*étain* fin.

L'*étain* fin qui se trouve abaissé, se rétablit en y mettant une quantité suffisante de bon *étain* neuf ou du plané.

Il y en a qui essayent d'une autre maniere : on prend un moule à faire des balles de plomb, & on jette de l'*étain* dedans ; on pese les balles des différens *étains* qu'on a jetés, & le plus léger est le meilleur.

Enfin une méthode d'essayer plus commune & plus ordinaire, est de toucher avec un fer à souder la piece qu'on veut essayer ; & on connoît si elle est bonne ou mauvaise, à l'inspection de la touche.

La touche est un coup de fer chaud en coulant, qui dénote la qualité de l'*étain* ; s'il est fin, l'endroit touché est blanc, & pique un petit point au milieu : au commun, l'endroit touché est brun autour, & blanc au milieu ; moins il y a de blanc, moins l'*étain* est bon : cela a assez de rapport à

l'essai à la pierre, & les gens du métier s'en servent plutôt pour essayer quelque piece douteuse, que pour essayer des saumons ou gros lingots; car pour ceux-ci, il faut revenir à l'une ou l'autre des deux manieres ci-dessus.

Il est constant que la matiere d'*étain* principalement le commun, peut s'altérer en y mettant plus de plomp qu'il ne faut : mais outre qu'un autre ouvrier s'y connoîtra aisément, l'obligation où se trouve chaque maître de mettre son poinçon sur son ouvrage, ne le fera-t-il pas connoître pour ce qu'il est ? Si dans les provinces où on n'est point assujetti aux visites des jurés, & où on ne marquera pas sa mauvaise marchandise, on croit faire plus de profit, c'est un mauvais moyen; car 1°. à l'œuvre on connoît l'ouvrier, & la marchandise se connoît à l'user; 2°. ce qu'on croit gagner d'un côté on le perd de l'autre, parce qu'elle est plus mal aisée a travailler; 3°. enfin on se trompe souvent soi-même, parce qu'étant renfermé dans un certain canton, cette marchandise revient pour la plus grande partie à l'ouvrier qui l'a faite, ou aux siens après lui : ainsi il est de l'intérêt & de l'honneur du potier-d'étain d'être fidele dans sa profession. *Voyez les dictionnaires du Commerce & de Chambers.*

ÉTALAGE, s. m. (*Jurisprud.*) est la même chose qu'*établage*. *Voyez ci-dessus* ÉTABLAGE. (*A*)

ÉTALAGE, (*Commerce.*) marchandise que l'on étale sur le devant d'une boutique, ou que l'on attache aux tapis qui sont au coin des portes des maisons, au-dedans desquelles il y a des magasins. L'*étalage* sert à faire connoître aux passans les sortes d'ouvrages ou marchandises qu'on vend ou fabrique chez les marchands & ouvriers.

Ce terme vient du mot d'*estal*, ou, comme on dit aujourd'hui, *estau*, qui signifioit autrefois toutes sortes de boutiques.

Etalage signifie aussi un droit que payent les marchands pour la place ou la boutique que leurs marchandises occupent dans un marché, ou dans une foire; & c'est ordinairement au profit du seigneur du lieu qu'on paye ce droit.

Etalage se dit encore d'une espece de table étroite qui est attachée avec des couplets de fer sur le devant des boutiques, qu'on abat le matin pour y faire l'*étalage* des marchandises, & qu'on releve le soir quand on détale. Ces *étalages*, suivant les ordonnances de police, ne doivent avancer dans la rue que de six pouces. *Diction. de Comm. & de Trev.* (*G*)

ETALCHE, (*Hist. nat. bot.*) arbre exotique fort grand & épineux, qui ressemble au cedre & au genevrier par sa feuille. En Numidie son bois est blanc; en Lybie il est violet & noir; & en Ethiopie il est tout-à-fait noir. Les Italiens le nomment *sangu*. On en fabrique différens instrumens de musique : quand on y fait une coupure, il en découle une gomme ou résine qui ressemble au mastic. Selon les apparences, cet arbre est une espece de génevrier que C. Bauhin a nommé *juniperus major baccâ rufescente*, & que Théophraste appelle *oxycedrus*. On se sert de sa résine pour faire du vernis. Hubner, *diction. universel.*

ETALER, (*Comm.*) *exposer de la marchandise en vente*, c'est proprement ouvrir les boutiques & les portes des magasins, y attacher les tapis, & y arranger les diverses choses qui indiquent aux passans ce qu'on vend dedans, afin de les exciter d'y entrer & de faire emplette.

Il n'est pas permis à tous marchands d'*étaler* tous les jours, ni en tous lieux. Le lieutenant de police, & sous lui les commissaires de quartiers, ont soin, à Paris, que les marchands n'étalent que dans les lieux & les temps permis par les ordonnances de police. *Dict. de Comm. & de Trév.* (*G*)

ETALER LES MARÉES, (*Marine.*) c'est, lorsque le vent & les marées sont contraires à la route qu'on veut faire, être obligé de mouiller en attendant une autre marée favorable, soit pour sa route, soit pour entrer dans un port.

Refouler la marée, c'est le contraire de l'*étaler*. (*Z*)

* ETALIERES, (RETS DE BASSES-) *terme de Pêche*, sorte de rets que les pêcheurs du ressort de l'amirauté de Coutances tendent à peu près de la même maniere que les filets flottés, dont on se sert dans les coudes ou les anses, où la marée montante apporte avec elle à la côte beaucoup de va-

rech, & où il n'eſt pas poſſible d'établir des pêcheries toutes montées ſur piquets. Les pêcheurs de Briqueville tendent leurs *étalieres* en demi cercle, enfouiſſant le pié du filet, comme on le pratique aux rets flotés, afin que le rets prête & s'abbaiſſe à meſure que le varech paſſe deſſus, & pour empêcher que les herbes n'aſſujettiſſent le filet, en enſablant ou chargeant de varech les rabans qui en tiennent la tête; outre quelques flottes de liége, les pêcheurs mettent dans le milieu de leur tente deux à trois piquets, hauts de dix pouces environ; ils ſervent à contenir les rabans, & à faire ouvrir plus facilement l'*étaliere* au reflux, car l'*étaliere* ne prend rien que de marée baiſſante.

Ces ſortes de rets ſont établis à peu près de la même maniere que les colorets où parcs volans des petits pêcheurs des côtes de Saintonge & d'Aunis, qui font avec leurs acons des pêcheries variables ſur les baſſes de ſable qui ſont dans le fond des pertuis.

* ETALIERES, APPLETS *ou* TRESSURES FLOTÉES, *terme de Pêche.* Les pêcheurs de la côte de Bretagne dans l'amirauté de Saint-Malo, tendent leurs rets de piés ou treſſures autrement que les autres, qui les amarrent ſur des piquets en forme de bas parc; celles-ci ſe tendent flottées & pierrées, ou plommées comme les cibaudieres, dont ce filet eſt une eſpece: ce filet ſe peut diſpoſer à pié, ſans qu'il ſoit beſoin de bateaux pour pratiquer cette petite pêche.

Les pêcheurs étendent à plat, à la baſſe-mer, leurs rets ou treſſures dont le pié regarde la mer, & qu'ils enſablent en le garniſſant, ſoit de pierres, ou de ſable, ou torchis de paille ou de goeſmont, ſuivant le lieu où ils ſe trouvent, ſuivant la ligne des flottes que les pêcheurs nomment *ligne de montant.* Ils couchent une autre ligne qu'ils nomment *ligne de bande*, qui eſt arrêtée, pendant que la mer monte, par des pierres ou petits crochets de bois enfoncés dans le ſable; & au commencement du reflux, quand la mer commence à perdre, on leve la ligne de bande par un des bouts où le pêcheur a frappé une bouée: cette ligne le dégage des pierres, ou enleve les crochets qui la retenoient. En même temps les *étalieres* ou treſſures ſe ſoulevent au moyen des flottes, & ſe ſoutiennent debout juſqu'à la baſſe-mer: pour lors le pêcheur ramaſſe le poiſſon qui a monté à la côte avec la marée, & qui s'eſt trouvé arrêté par le filet des *étalieres.*

On ne pratique cette pêche que durant les chaleurs des mois de mai, juin, juillet, août & ſeptembre. On prend indifféremment des poiſſons ronds & plats. Les plus belles ſoles proviennent de cette pêche.

ETALINGUER LES CABLES, (*Mar.*) *V.* TALINGUER.

ÉTALON, ſ. m. (*Juriſprud. & Comm.*) ſignifie le *prototype* ou l'exemple des poids & des meſures dont tout le monde ſe ſert dans un lieu pour la livraiſon des denrées & marchandiſes qui ſe livrent par poids ou par meſure.

Comme on a ſenti de tout temps la néceſſité de régler les poids & les meſures, afin que chacune en eût d'uniformes dans un même lieu, on a auſſi bientôt reconnu la néceſſité d'avoir des *étalons* ou prototypes, ſoit pour régler les poids & meſures que l'on fabrique de nouveau, ſoit pour confronter & vérifier ceux qui ſont déjà fabriqués, pour voir s'ils ne ſont point altérés, ſoit par l'effet du temps, ou par un eſprit de fraude, & ſi l'on ne vend point à faux poids ou à fauſſe meſure.

Les Hébreux nommoient cette meſure originale, ou matrice, *ſcahac*, *quaſi portam meſurarum aridorum*, la porte par laquelle toutes les autres meſures des arides devoient paſſer pour être jugées. Ils marquoient enſuite d'une lettre ou de quelque autre caractere, les meſures qui avoient paſſé par cet examen, & cette marque étoit appellée *menſura judicis.* Il y avoit auſſi des *étalons* pour la meſure des liquides & pour les poids.

Les grecs nommoient l'*étalon* des meſures μετρονπρῶτος, c'eſt-à-dire, *le prototype des meſures.*

Les Romains le nommoient ſimplement *menſura*, par excellence, comme étant la meſure à laquelle toutes les autres devoient être conformes.

M. Menage croit que le terme *étalon* vient du latin *eſt talis*, & que l'on a auſſi appelé *la meſure originale*, pour dire que

cette mesure qui est exposée dans un lieu public, est telle qu'elle doit être, ou plutôt que les autres mesures doivent être telles & conformes à celle-ci : mais il est plus probable que ce terme vient du saxon *stalone*, qui signifie *mesure*.

On disoit autrefois *estellons* ou *estelons*, pour *étalons* ; comme on le voit dans les coutumes de Tours, *art. 41* ; Lodunois, *chap. ij. art. 3 & 4* ; & Bretagne, *art. 698, 699 & 700*.

Les *étalons* des poids & mesures ont toujours été gardés avec grande attention. Les Hébreux les déposoient dans le temple, d'où viennent ces termes si fréquens dans les livres saints : *le poids du sanctuaire, la mesure du sanctuaire.*

Les Athéniens établirent une compagnie de quinze officiers appelés μετρονόμοι *mensurarum curatores*, qui avoient la garde des *étalons* : c'étoient eux aussi qui régloient les poids & mesures.

Du temps du paganisme, les Romains les gardoient dans le temple de Jupiter au capitole, comme une chose sacrée & inviolable ; c'est pourquoi la mesure originale étoit surnommée *capitolina*.

Les empereurs chrétiens ordonnerent que les *étalons* des poids & mesures seroient gardés par les gouverneurs ou premiers magistrats des provinces. Honorius chargea le préfet du prétoire de l'*étalon* des mesures, & confia celui des poids au magistrat appelé *comes sacrarum largitionum*, qui étoit alors ce qu'est aujourd'hui chez nous le contrôleur-général des finances.

Justinien rétablit l'usage de conserver les *étalons* dans les lieux saints ; il ordonna que l'on vérifieroit tous les poids & toutes les mesures, & que les *étalons* en seroient gardés dans la principale église de Constantinople ; il en envoya de semblables à Rome, & les adressa au sénat comme un dépôt digne de son attention. La novelle 118 dit aussi que l'on en gardoit dans chaque église ; il y avoit des boisseaux d'airain ou de pierre, & autres mesures différentes.

En France, les *étalons* des poids & mesures étoient autrefois gardés dans le palais de nos rois. Charles-le-chauve renouvella en 864 le réglement pour les *étalons* ; il ordonna que toutes les villes & autres lieux de sa domination, rendroient leurs poids & mesures conformes aux *étalons* royaux qui étoient dans son palais, & enjoignit aux comtes & autres magistrats des provinces d'y tenir la main : ce qui fait juger qu'ils étoient aussi dépositaires d'*étalons*, conformes aux *étalons* originaux, que l'on conservoit dans le palais du roi. On en conservoit aussi dans quelques monasteres & autres lieux publics.

Le traité fait en 1222 entre Philippe-Auguste & l'évêque de Paris, fait mention des mesures de vin & blé comme un droit royal que le prince se réserve, & dont le prévôt de Paris avoit la garde. Le roi céda seulement à l'évêque les droits utiles qui se levoient dans les marchés, pour en jouir de trois semaines l'une, & ordonna au prévôt de Paris de faire livrer les mesures aux officiers de l'évêque : mais cela concerne plutôt le droit de mesurage, que la garde des *étalons*.

Sous le regne de Louis VII la garde des mesures de Paris fut confiée au prévôt des marchands. Les statuts donnés par S. Louis aux jurés-mesureurs, font mention qu'aucun mesureur ne pourroit se servir d'aucune mesure à grain qu'elle ne fût signée, c'est-à-dire, marquée du seing du roi ; qu'autrement il feroit en la merci du prévôt de Paris : que si sa mesure n'étoit pas signée, il devoit la porter au parloir aux bourgeois pour y être justifiée & signée.

Les auteurs du *Gallia Christiana*, *tome VII. col. 253.* rapportent qu'avant l'an 1684, temps auquel la chapelle S. Leufroy fut démolie pour aggrandir les prisons du grand châtelet, on y voyoit une pierre qui étoit taillée en forme de mitre, qui étoit le modele des mesures & des poids de Paris, & que de-là étoit venu l'usage de renvoyer à la mitre de la chapelle de S. Leufroy, quand il survenoit des contestations sur les poids & les mesures. M. l'abbé Lebœuf, dans sa *description du diocese de Paris*, *tom. I.* pense que cette pierre, qui par sa forme devoit être antique, avoit apparemment été apportée du premier parloir aux bourgeois, qui étoit contigu à cette église de S. Leufroy ; il observe que ce parloir & un autre (situé ailleurs) ont été le berceau de

l'hôtel-de-ville de Paris (où l'on a depuis transféré les *étalons* des poids & mesures). Il y a encore en quelques villes de provinces des *étalons* de pierre, pour la vérification des mesures.

Le roi Henri II ordonna en 1557, que les *étalons* des gros poids & mesures seroient gardés dans l'hôtel-de-ville de Paris.

Lorsqu'on établit en titre à Paris des jurés mesureurs pour le sel, qui faisoit alors l'objet le plus important du commerce par eau dans cette ville, on leur donna la garde des *étalons* de toutes les mesures des arides : c'est pour la garde de ce dépôt qu'ils ont une chambre dans l'hôtel de ville.

Les apothicaires & épiciers de Paris ont conjointement la garde de l'*étalon* des poids de la ville, tant royal que médicinal; ils ont même, par leurs statuts, le droit d'aller deux ou trois fois l'année, assistés d'un juré balancier, visiter les poids & balances de tous les marchands & artisans de Paris; c'est de-là qu'ils prennent pour devise *lance & pondera servant.*

Il faut néamoins excepter les orfevres, qui ne sont sujets à cet égard qu'à la visite des officiers de la cour des monnoies, attendu que l'*étalon* du poids de l'or & de l'argent qui étoit anciennement gardé dans le palais du roi, est gardé à la cour des monnoies depuis l'ordonnance de 1540.

Les merciers prétendent aussi n'y être pas sujets.

Pour ce qui est des provinces, la plus grande partie de nos coutumes donnent aux seigneurs hauts justiciers, & même aux moyens, le droit de garder les *étalons* des poids & mesures, & d'en *étalonner* tous les poids & mesures dont on se sert dans les justices de leur ressort.

Les coutumes de Tours & de Poitou veulent que le Seigneur qui a droit de mesure en dépose l'*étalon* dans l'hôtel de la ville la plus proche, si elle a droit de mairie ou de communauté, sinon au siege royal supérieur d'où sa justice releve.

Dans l'hôtel de ville de Copenhague il y a à la porte deux mesures attachées avec de petites chaînes de fer; l'une est l'aulne du pays, qui ne fait que demi-aulne de Paris; l'autre est la mesure que doit avoir un homme, pour n'être pas convaincu d'impuissance. Cette mesure fut exposée en public sur les plaintes faites par une marchande, que son mari étoit incapable de génération. *Voyage de l'Eur. t. VIII. p. 302.*

Les *étalons* sont ordinairement d'airain, afin que la mesure soit moins sujette à s'altérer. Lorsqu'on en fait l'essai, pour voir s'ils sont justes, c'est avec du grain de millet qui est jetté dans une tremie, afin que le vase se remplisse toujours également. *Voyez* Loiseau, *des seigneuries, ch. jx. n.20. & suiv.* le *traité de la police, tom. II. liv. V. ch. iij.* le *gloss.* de Lauriere, au mot *Etalon.* (*A*).

ETALON, *en terme d'Eaux & Forêts*, signifie, *un baliveau* de l'âge que le bois avoit lors de la derniere coupe. L'ordonnance des eaux & forêts, *tit. xxxij. art. 4.* fixe à cinquante livres l'amende encourue, pour avoir coupé un *étalon. Voyez la coutume de Boulenois, art. 32.* (*A*)

ETALON, (*Manege & Marchall.*) Cheval entier, choisi & destiné à l'accouplement, & dont on veut tirer race. *Voyez* HARAS.

ETALONNAGE *ou* ETALONNEMENT, s. m. action d'*étalonner*, c'est-à-dire, de vérifier une mesure sur l'*étalon. Voyez* ETALON.

Ces deux mots sont aussi usités pour signifier le droit qu'on paye à l'officier qui *étalonne.*

L'ordonnance de 1567 pour l'*étalonnement* des poids, portoit qu'il seroit payé aux gardes pour chaque pile d'un ou plusieurs marcs, avec toutes les parties & diminutions, & aussi pour chaque garniture de trébuchet fourni de ses poids qu'ils auroient *étalonnés*, trois deniers tournois, qui leur seroient payés par l'ouvrier & marchand desdits poids, trébuchets, & balances.

Par une ordonnance de l'année 1641, ce droit a été supprimé; & il y est dit que les balanciers, marchands, fondeurs, *&c.* pourront faire *étalonner* & marquer leurs poids gratuitement au greffe de la cour des monnoies *Dictionn. de Comm. de Trév. & Chamb.* (*G*)

ETALONNER, v. act. *terme de Bâti-*

ment, c'eſt réduire des meſures à pareilles diſtances, longueurs, & hauteurs, en y marquant des reperes. (*P*)

ETALONNER, (*Man. & Maréch.*) *couvrir une jument*, expreſſions ſynonymes. *Voyez* HARAS.

ETALONNEUR, ſ. maſc. celui qui eſt commis pour marquer & *étalonner* les poids & meſures. L'ordonnance de la ville de Paris nomme les jurés-meſureurs de ſel, *étalonneurs de meſures de bois. Dict. de Comm, de Trév. & de Chamb.*

ETAMBOT, ſ. m. (*Mar.*) L'*étambot* eſt une piece de bois droite qui termine la partie de l'arriere des vaiſſeaux ; on le place preſque verticalement ſur l'extrémité de la quille, à cet endroit qu'on nomme *talon*. *Voyez Marine, Planche IV, fig. 1, n°. 4*, la ſituation de l'*étambot*. Quelques-uns diſent *étambod*.

Cette piece doit être ſolidement aſſujettie, puiſqu'elle ſoutient le gouvernail, & que c'eſt ſur elle que viennent aboutir les bordages qui couvrent les façons de l'arriere; c'eſt pour recevoir ces bordages qu'on fait à l'*étambot*, comme à l'étrave, une rablure. *V. Marine, Planche VI, fig. 74*, l'*étambot* détaché ; *a b*, eſt la queſte ou la faillie de l'*étambot* ; *a c*, ſa hauteur ; *b e*, ſa largeur par le bas ; *f e*, ſa largeur par le haut ; *g b*, la longueur du faux *étambot* : c'eſt une piece de bois appliquée ſur l'*étambot* pour le renforcer ; *h*, la rablure ou cannelure pour recevoir les bouts des bordages ; *b d*, l'extrémité de la quille, ſa queſte, & ſon épaiſſeur ; *o e*, *contre-étambot* : c'eſt une piece courbe qui lie l'*étambot* ſur la quille ; *k*, tenon qui entre dans une mortaiſe, afin que la partie extérieure de l'*étambot* s'entretienne mieux avec l'extrémité de la quille, laquelle eſt auſſi jointe à ſa partie intérieure par des chevilles de fer & de bois.

On diviſe la hauteur de l'*étambot* comme on a fait celle de l'étrave, par piés, pour connoître commodément le tirant d'eau de l'arriere.

La largeur de l'*étambot* eſt égale à celle de la quille ; on augmente ſon épaiſſeur par en bas de 5 lignes par pouce de l'épaiſſeur de la quille, & à ſon bout d'en haut on le diminue d'un quart de cette épaiſſeur ; on peut même faire le bas de l'*étambot* de toute l'épaiſſeur que la piece peut porter.

Suivant pluſieurs conſtructeurs, l'*étambot* doit avoir de hauteur meſurée perpendiculairement à la quille, $\frac{1}{10}$ & $\frac{1}{12}$ de la longueur totale du vaiſſeau. Suivant cette regle, un vaiſſeau qui auroit 168 piés de longueur, auroit, en prenant le dixieme & le douzieme, 30 piés 9 pouces 7 lignes. D'autres donnent une quarantieme partie de moins de hauteur à l'*étambot*, qu'à l'étrave. Mais puiſque l'*étambot* détermine la longueur du vaiſſeau à l'arriere, comme l'étrave détermine la longueur du vaiſſeau en avant, il vaut mieux additionner la hauteur du creux au milieu, la différence du tirant d'eau & le relevement du premier pont en arriere, l'épaiſſeur du bordage du premier pont, & la diſtance du premier au ſecond pont en arriere ſous le bau, y compris ſon bouge, moins l'épaiſſeur de la barre du gouvernail : l'addition de toutes ces ſommes indiquera la hauteur de l'*étambot*. *Exemple*,

Un vaiſſeau de 110 canons & de 168 piés de longueur, ayant de creux au maître couple,	23 piés	9 pouc.	
De relevement au premier pont en arriere, y compris la différence du tirant d'eau,	2	7	5 lig.
L'épaiſſeur du bordage du premier pont,		4	6
La diſtance du premier au ſecond pont en arriere ſous le bau,		5	8
La hauteur de l'*étambot* ſera de	32 piés	4 pou.	11 lig.

Cet exemple eſt ſuffiſant pour les vaiſſeaux de toutes grandeurs ; on remarquera ſeulement que pour les frégates qui n'ont qu'un pont, il faut prendre le creux au maître couple, le relevement du pont à l'arriere, l'épaiſſeur du bordage du pont, & ajouter deux piés ſix ou neuf pouces ; & pour les frégates & corvettes deux piés trois pouces, aux ſommes ci-deſſus mentionnées.

Quelques-uns pour avoir la hauteur de l'*étambot* additionnent le creux à l'arriere, l'épaisseur des bordages du premier pont, le feuillet & la hauteur des sabords de la premiere batterie ou de la sainte-barbe, & l'épaisseur de la barre d'arcasse, qui est de treize pouces aux vaisseaux à trois ponts, de douze à ceux de soixante-quatorze canons, de neuf à dix à ceux de cinquante à soixante-quatre.

A l'égard de la queste ou saillie de l'*étambot*, quelques charpentiers lui donnent un pié par chaque six piés qu'il a de hauteur : ainsi notre *étambot* cité ci-dessus de 32 piés de haut, auroit cinq piés au moins de queste. M. Duhamel, dans son traité de construction pratique, d'où j'ai tiré presque tout cet article, remarque qu'on ne voit aucune raison de lui donner de la queste ; au lieu qu'en la supprimant, le gouvernail en doit être plus solidement établi ; & par sa situation perpendiculaire, résister mieux au fluide que s'il étoit oblique : d'ailleurs la queste de l'*étambot* fait que tous les poids de la poupe tendent à délier le vaisseau en cette partie, ou à ouvrir l'angle que l'*étambot* fait avec la quille. (*Z*)

ETAMBRAIES, ETAMBAIES, ETAMBRAIS, ETAMBRES, SERRES DE MATS, s. m. (*Marine.*) ce sont deux grosses pieces de bois qui accolent un trou rond qui est dans le tillac par où passe le mât, afin de renforcer le tillac en cet endroit, & tenir le mât plus ferme. *V. Marine, Pl. VI, fig.* 21, la forme particuliere de l'*étambraie* du grand mât.

Dans un vaisseau de 60 canons & de 140 piés de longueur, l'*étambraie* du grand mât doit avoir 5 piés de long sur 4 de large, & 6 pouces d'épais.

On met un *étembraie* à tous les mâts sur chaque pont du vaisseau. *V. Marine, Planche IV, fig.* 1, l'*étambraie* du grand mât au premier pont, n°. 205 ; l'*étambraie* du grand mât au second pont, n°. 206 ; l'*étambraie* du mât de misaine au premier pont, n°. 207 ; l'*étambraie* du mât de misaine au second pont, n°. 208 ; l'*étambraie* du mât de misaine au château d'avant, n°. 209 ; l'*étambraie* du mât de beaupré, n°. 210 ; l'*étambraie* du mât d'artimon, n°. 211.

On appelle aussi *étambraie*, le lieu où porte le pié du mât dans le fond du vaisseau.

Etambraies de cabestan ; ce sont les ouvertures par où passent les cabestans. *V.* CABESTAN.

On donne aussi le nom d'*étambraie* à une toile poissée qui se met autour des mâts sur le tillac, de peur que l'eau ne les pourrisse. *V.* BRAIES. (*Z*)

§ ETAMER LE CUIVRE ET LE FER, (*Chym. & Met.*) est une opération par laquelle on applique & on fait adhérer une couche d'étain fort mince à la surface de plusieurs métaux, & particuliérement du cuivre & du fer. Les pratiques pour l'étamage de ces deux métaux sont différentes. Le cuivre s'*étame* lorsqu'il est tout fabriqué en ustensiles, & par les chauderonniers qui fabriquent ces ustensiles de cuivre. A l'égard du fer, on l'*étame* en feuilles ou plaques minces qu'on nomme de *la tôle* ou du *fer noir*, & il prend le nom de *fer blanc* lorsqu'il est *étamé*. Ce travail se fait dans des manufactures particulieres, en France, en Allemagne, & dans quelques autres endroits. Les ouvriers qu'on nomme à Paris *Ferblantiers* ne font donc que fabriquer différens ustensiles avec ces lames de fer étamé, ou fer blanc, qui leur viennent de ces manufactures.

Les procédés & les différentes manœuvres pour *étamer* le fer & le cuivre sont fondés, premiérement, sur la facilité qu'a l'étain de s'unir avec ces métaux ; elle est telle, que, quoique lorsqu'on *étame*, il n'y ait que l'étain qui soit fondu, le cuivre & le fer ne l'étant pas, il s'incorpore assez considérablement avec ces métaux, dissout en quelque sorte leur surface, & forme avec elle une espece d'alliage, du moins quand l'étamage est bon & bien fait.

En second lieu, toutes les manœuvres auxquelles on a recours pour faire réussir l'étamage sont fondées sur ce que les métaux ne peuvent s'unir véritablement qu'entr'eux lorsqu'ils sont dans l'état métallique & qu'ils refusent de s'unir avec toute matiere terreuse, même avec leurs propres terres ou chaux, lorsqu'elles ont perdu

leur phlogiftique avec leurs propriétés métalliques.

Il fuit de-là, que tout l'art de l'étamage confifte à appliquer du plomb fondu, mais dont la furface foit bien nette, bien métallique, & ne foit recouverte d'aucune parcelle de cendre ou de chaux d'étain, à la furface du cuivre ou du fer auffi parfaitement metallique, & fur laquelle il n'y ait pas la moindre chaux ni rouille.

Pour cela, comme la furface du cuivre s'altere continuellement par la feule action de l'air, immédiatement avant de l'*étamer*, les chauderonniers enlevent par le moyen d'un outil ou racloir d'acier, toute la fuperficie du cuivre qu'ils vont *étamer*, & la raclent jufqu'au vif; ils placent enfuite le vaiffeau de cuivre qui va recevoir l'étamage fur du charbon allumé, pour le chauffer jufqu'à un certain point: auffi-tôt qu'il eft chaud, ils frottent l'endroit chauffé avec de la poix réfine, & tout de fuite ils y appliquent de l'étain fondu, qu'ils étendent par le moyen d'une poignée d'étoupes: ce n'eft pas ordinairement de l'étain pur, mais un mélange de deux parties d'étain fur une partie de plomb, dont les chauderonniers fe fervent pour leur étamage.

La poix réfine dont on fe fert dans cette opération eft abfolument néceffaire, parce que le degré de chaleur qu'on donne au cuivre, fuffit pour calciner un peu fa furface; & cette altération, quelque légere qu'elle foit, feroit capable d'empêcher l'étain de s'y unir folidement, fi, par le moyen de la poix réfine, on ne lui rendoit du phlogiftique dans le moment même où l'étain s'y applique. Cette même poix réfine empêche auffi la légere calcination qui fe feroit à la furface de l'étain, ou revivifie les petites parties de cendre d'étain qui auroient pu fe former pendant cette opération.

A l'égard de l'étamage du fer, on commence d'abord par nettoyer parfaitement, & jufqu'au vif, les lames de fer noir; ce qui fe fait en les écurant avec du grès, & en les faifant tremper dans des eaux acidules, cela s'appelle *décapper* le fer noir; on les effuie après cela, on les feche promptement & parfaitement, puis on les plonge verticalement dans un vafe qui contient de l'étain fondu, dont la furface eft recouverte de graiffe ou de poix réfine. Ces corps gras couvrant la furface de l'étain, & lui fourniffant continuellement du phlogiftique, empêchent d'une part qu'il ne s'y forme de la chaux qui s'oppoferoit à l'adhérence de l'étain fur le fer; & d'un autre part, comme le fer paffe au travers de cette matiere inflammable, lorfqu'on le plonge dans l'étain, elle ne peut que rendre auffi la furface de ce même fer plus propre à recevoir l'étain. Les lames ou plaques de fer noir n'ont befoin que de paffer ainfi dans l'étain fondu pour être bien étamées, & transformées en fer blanc.

On emploie auffi avec fuccès le fel ammoniac dans l'étamage du fer & du cuivre, & toujours par la même raifon: d'une part, l'acide de ce fel nettoie & décappe parfaitement la furface des métaux à *étamer* & de l'autre part, la matiere huileufe, contenue dans ce même fel, fournit le phlogiftique néceffaire dans cette opération; ainfi, en chauffant ces métaux jufqu'à un certain point, & les frottant avec du fel ammoniac, on peut y appliquer l'étain immédiatement après, il s'y attache très-bien.

Les avantages qu'on retire de l'étamage font très-confidérables: l'étain, métal mou & fufible, ne peut former feul que des vaiffeaux & uftenfiles d'un très-mauvais fervice, très-fujets à fe déformer par le moindre choc, & fe fondant au plus léger degré de chaleur; mais lorfqu'il eft appliqué à la furface du cuivre & du fer, métaux durs, & de très-difficile fufion, on en fabrique une infinité d'uftenfiles d'autant plus commodes, que l'étain dont ils font recouverts garantit ces métaux de la rouille, à laquelle ils font extrêmement fujets. Il eft vrai qu'on reproche avec affez de fondement aux vaiffeaux de cuivre *étamés*, de n'être pas affez recouverts d'étain pour être abfolument exempts de contracter du verd de gris. Ce reproche affez bien fondé eft grave, fur-tout pour les vaiffeaux de cuivre *étamé* dans lefquels on prépare & on conferve les alimens. Il feroit donc à propos de ne pas employer le cuivre, même *étamé*, à ces fortes d'ufages, d'autant plus que

que l'étain lui-même n'eſt pas exempt de reproches du côté de la ſalubrité, puiſque M. Marggraf a découvert qu'il n'y en a preſque point qui ne contienne de l'arcenic, & que d'ailleurs dans l'étamage du cuivre, on emploie auſſi du plomb, autre métal très-malfaiſant; mais cela n'empêche point qu'on ne ſe ſerve du cuivre *étamé* pour une infinité d'autres uſages. On peut d'ailleurs perfectionner beaucoup l'étamage du cuivre & du fer, & l'on y parviendra certainement ſi l'on veut avoir les attentions convenables aux principes fondamentaux de cet art, qu'on a expoſé dans cet article.

Autrefois on racloit le cuivre avec un fer pour le préparer à l'*étamage* : mais à préſent il n'y a que les chauderonniers ignorans ou frippons qui raclent le cuivre; on ſe contente d'en dégraiſſer la ſurface ou d'enlever la rouille en frottant le vaſe avec du machefer ou du ſable, & l'on enleve la cendre d'étain, qui ſe forme à la ſurface de l'étain fondu. La graiſſe, la rouille, & la cendre d'étain ſont trois obſtacles pour l'étamage. M. Flachat, dans ſes *Obſervations ſur le commerce & ſur les arts d'une partie de l'Europe, l'Aſie, l'Afrique & l'Amérique*, 2 vol. in-8°. imprimés à Lyon chez Jacquenod, 1766, dit dans le *tome II*, *page 450*, que tout le ſecret de l'étamage conſiſte à nettoyer la batterie de cuivre ou de fer avec du ſable ou du machefer; 2°. à la faire rougir ſur un feu de charbon de bois : 3°. à y jeter quelques pincées de ſel armoniac : 4°. à y mettre de l'étain fin : 5°. à frotter avec une baguette de même métal la place que l'on veut *étamer* (je crois que cette opération eſt inutile) : 6°. à bien nettoyer l'endroit, en le frottant avec des étoupes ou avec du coton arçonné : 7°. à rejeter une ſeconde fois un peu de ſel armoniac, en laiſſant toujours ſur le feu le vaſe que l'on veut *étamer* : 8°. à y remettre de l'étain fondu, ou à l'étendre avec les étoupes juſqu'à ce qu'il ſoit d'un blanc d'argent par-tout également poli. Quelques artiſans trempent le vaſe *étamé* dans l'eau pour le refroidir; mais cette derniere opération paroît inutile, & peut être nuiſible. Lorſque la vaiſſelle eſt percée par vétuſté, il eſt deux manieres de la raccommoder avant que de l'*étamer*; les uns clouent la piece & écrouiſſent les clous; les autres découpent les bords de la piece en zig-zag, & font paſſer alternativement les bords découpés l'un en deſſus, l'autre en deſſous du vaſe, enſuite ils ſoudent la piece avec la ſoudure compoſée d'un mêlange fait avec deux livres de laiton, quatorze onces de cuivre rouge, & ſix deniers d'argent fin. L'on commence à ſe dégoûter, avec raiſon, des étamages d'étain. Depuis peu d'années l'on a proſcrit en France l'uſage de l'étain & des vaſes *étamés*; on ne ſe ſert preſque plus que de la faïence. L'on a établi à Paris une manufacture où l'on revêt les caſſeroles de cuivre rouge avec de l'argent fin. Nous obſerverons en paſſant que cet uſage n'eſt pas une invention nouvelle : quoique Pline le naturaliſte nous apprenne que de ſon temps les plus habiles étameurs de cuivre, étoient ceux des Gaules, & qu'ils employoient à cet uſage le plomb & l'étain, cependant on a trouvé dans Herculane des caſſeroles garnies en dedans d'une couche épaiſſe d'argent fin. Ce fait eſt conſtaté dans la page 81, *Recherches ſur les ruines d'Herculanum*, par M. Fougeroux de Bondaroy, à Paris, 1770, in-12.

Il eſt dommage que la fabrique de Paris ait un privilege excluſif, & qu'elle ne communique pas ſon procédé. En attendant qu'il ſoit connu, nous allons rapporter ce que nous avons appris d'un habile artiſte nommé *Guinet*, habitant à Grenoble. Il a fait, il y a plus de quinze ans, des lampes d'égliſe de cuivre, couvertes d'une lame d'argent; il avoit même propoſé au bureau de la guerre de faire des galons de la même matiere, pour border les chapeaux des ſoldats.

Cet artiſte qui eſt mort il y a un an, nous communiqua ſon procédé : il faiſoit planer une forte plaque de cuivre rouge extrêmement unie; il la faiſoit recurer & croiſer par de petits traits; il la ſaupoudroit de borax : il appliquoit ſur ce cuivre une plaque d'argent extrêmement fin; elle étoit un peu plus petite que la plaque de cuivre; enſuite il appliquoit de la bonne ſoudure fine d'argent ordinaire tout autour des bords de la plaque de cuivre, & y mettoit du borax. La plaque d'argent étoit liée à celle de cuivre, & retenue par des fourchettes de gros fil de fer à l'ordinaire. L'on

échauffoit la piece peu à peu : la foudure étant plus fufible que l'argent fin, pénétroit entre les plaques, elle let lioit. On abattoit enfuite les bords de cuivre pur, & l'on en formoit la cafferole, *&c.* Ce procédé eft fondé fur ces principes, 1°. que le cuivre échauffé peu à peu calcine fa fuperficie, & ne fe fond jamais. Pour fondre le cuivre, il faut le furprendre, c'eft-à-dire, le jeter froid dans un grand feu. 2°. L'argent allié fond plus facilement que l'argent fin.

L'on a publié qu'à Paris l'on ne fe fert point de foudure pour unir l'argent au cuivre. Si l'on veut tenter l'expérience, on pourra, 1°. faire planer exactement une plaque de cuivre; 2°. y faire un rebord; 3°. la mettre dans un fourneau bien de niveau; 4°. la faire rougir peu à peu; 5°. y verfer de l'argent fin qui s'unira au cuivre, parce que fa furface devient un peu bourfoufflée & poreufe.

On peut enfin tenter d'*étamer le cuivre* rouge en argent; 1°. en appliquant fimplement fur une épaiffe lame de cuivre bien applanie & récurée, une plaque d'argent le plus fin; 2°. mettre le tout bien horizontalement fous une moufle: 3°. augmenter le feu de charbons de bois, jufqu'à ce que l'argent fonde: 4°. diminuer le feu lorfque l'argent s'eft étendu uniformément fur la plaque de cuivre. Par ce moyen l'on évitera de rayer le cuivre, & d'employer la foudure. L'argent s'incorporera par preffion, par jufta-pofition, par affinité & par incruftation. Pour accélérer la fufion de l'argent, on pourra le faupoudrer de borax. Comme l'argent eft beaucoup plus fufible que le cuivre rouge, l'opération réuffira très-vraifemblablement. Il eft évident que fi l'on tentoit de faire cette opération fur le bronze, il fondroit ou plutôt ou du moins auffi-tôt que l'argent. L'on a dit qu'il falloit mettre les plaques fous une moufle, parce que vraifemblablement fi l'on tentoit l'opération à feu nud, le cuivre calciné & réduit en fcories ou bien en cendre par la flamme, feroit un obftacle à l'argenture.

L'on doit obferver que l'argent fondu en s'étendant fur la plaque de cuivre, doit néceffairement, par l'effet de la preffion fimple de l'air, prendre une furface convexe; par conféquent la maffe d'argent fera moins épaiffe fur les bords de la plaque. Il paroît impoffible de remédier à cet inconvénient. (*V. A. S.*)

ETAMER, *en termes de Cloutier d'épingle*, c'eft donner aux clous de cuivre, *&c.* une couleur blanche qui imite celle de l'argent, par le moyen de l'étain; ce qui fe fait en faifant chauffer les clous dans un pot de terre jufqu'à un certain point: après quoi on jette dans ce pot de l'étain bien purifié & du fel ammoniac. L'étain fe fond par la chaleur des clous, s'y amalgamme, & les rend blancs.

§ ÉTAMER LES GLACES, l'étamage des glaces confifte à appliquer un amalgame d'étain & de mercure fur une de leurs furface, ce qui les rend infiniment plus propres à réfléchir les rayons de lumiere, & par conféquent à repréfenter, d'une maniere très-vive & très-nette, les images des objets.

Cette propriété de l'étamage des glaces eft fondée fur ce que les fubftances métalliques, étant les corps les plus opaques de la nature, laiffent paffer à travers leur fubftance infiniment moins de rayons de lumiere, & par conféquent en réfléchiffent beaucoup davantage que toute autre matiere.

Pour *étamer les glaces*, ce qui s'appelle les *mettre au tain*, on les pofe fur des tables, dans une fituation horizontale, parfaitement de niveau, après avoir nettoyé très-exactement la furface fupérieure, qui doit recevoir le tain; on couvre cette furface de feuilles d'étain, qui doivent auffi être très-nettes; on verfe par deffus une quantité de mercure fuffifante pour couvrir le tout exactement, & on l'y laiffe féjourner affez long-temps pour qu'il s'amalgame parfaitement avec les feuilles d'étain. Alors on donne un petit degré d'inclinaifon à la glace, pour faire écouler doucement le mercure furabondant; on augmente peu à peu cette inclinaifon, à mefure que le mercure s'écoule; & enfin, on parvient à pofer la glace verticalement, & on la laiffe s'égoutter entiérement dans cette derniere fituation. Par cette manœuvre, il ne refte de mercure que la portion qui s'eft véritablement amalgamée avec la couche d'étain.

Comme cet amalgame a un contact parfait avec la surface de la glace, attendu que cette surface est très-polie ; cet enduit métallique y adhere à raison de ce contact exact, & la partie amalgamée du mercure ne s'écoule point, parce qu'elle est retenue par l'adhérence qu'elle a contractée avec l'étain.

La réussite de cette opération dépend beaucoup de la netteté de la surface de la glace ; car il est certain que la moindre ordure, les parcelles de poussiere interposées entre l'amalgame & la surface de la glace, empêcheroient absolument l'adhérence de contact entre ces deux corps.

Comme les matieres vitrifiées, telles que le sont les glaces, ne peuvent point s'unir intimément avec les substances métalliques, il s'en faut beaucoup que l'adhérence de l'étamage des glaces soit aussi forte que celle de l'adhérence des métaux sur métaux, telle qu'elle se trouve dans l'étamage du cuivre & du fer ; dans ce dernier, il y a dissolution, pénétration, union intime de l'étain, avec la surface du métal *étamé* ; dans celui des glaces, au contraire, il n'y a que l'adhérence de simple contact, ou de juxa-position exacte qui peut avoir lieu entre les corps quelconques, quoique de nature hétérogene, par l'application immédiate & juste de leurs surfaces polies. Aussi le tain des glaces est-il fort sujet à s'enlever ; il faut, si l'on veut le conserver, qu'il soit à l'abri de l'humidité, & des frottemens même les plus légers. C'est par cette raison, qu'il est très-essentiel, lorsqu'on met les glaces au tain, de ne faire écouler le mercure surabondant que fort doucement & fort lentement, autrement cette matiere seroit capable d'entraîner avec elle presque tout l'étamage par son seul poids.

L'on a trouvé dans Herculane des carreaux de verre fort épais, qui servoient de vitres. Pour en faire des miroirs en les *étamant*, il n'y avoit qu'un pas à faire, mais ce pas n'a été fait que dans le quatorzieme siecle. 1°. L'on doit consulter Pline au sujet des miroirs métalliques d'étain, d'argent, d'or, d'acier ; 2°. *Guidonis Panciroli rerum memorabilium perditarum, aut repertarum*, *Francofurti*, 1660 *in*-4°. *Georgii Paschii de novis inventis*, *Leipsiæ Grossi*, 1700, *in*-4°. Pour éclairer les rues & l'intérieur des maisons ; l'on fait aujourd'hui dans la France quantité de lampes à reverberes, c'est-à-dire, à miroirs concaves, de cuivre *étamé* en argent. Les miroirs métalliques sont souvent préférables aux glaces *étamées*.

M. Francklin en faisant des expériences à Philadelphie sur l'électricité, a trouvé le moyen de fondre une feuille d'or ou d'argent entre deux verres, & de l'unir au verre. Ne pourroit-on pas tenter d'unir des feuilles d'argent ou d'or, à des morceaux de glace fondue ? Si l'on réussissoit, ces sortes de miroirs *étamés* plus solidement qu'avec l'étain & le mercure, que la moindre chaleur dissipe, pourroient être utiles, 1°. pour quantité d'expériences physiques ; 2°. pour faire des miroirs pour les cadrans solaires à réflexion ; 3°. pour les miroirs ardens ; 4°. pour le microscope solaire ou nocturne, &c.

Dans les *Remarques* de Kunckel, sur *l'art de la verrerie de Nery*, *page 236*, de l'édition in-4°, à Paris chez Durand, 1752, cet auteur dit que pour *étamer* des boules ou des bouteilles de verre, il faut, 1°. fondre dans un creuset un quart-d'once d'étain, & autant de plomb : 2°. y joindre ensuite demi-once de bismuth ; 3°. retirer le creuset du feu : & lorsque la matiere sera presque froide, vous y verserez peu à peu une once de vif-argent ; 4°. vous ferez un peu chauffer la boule de verre qui doit être bien nette & bien seche, & vous y insérerez par le moyen d'un entonnoir l'amalgame ci-dessus bien doucement, en empêchant qu'il ne s'écarte du fond de la bouteille ; car s'il tomboit avec force, sur-tout sur du verre froid, il le feroit éclater : 5°. ensuite vous roulerez la bouteille dans vos mains, afin que l'amalgame *étame* & s'étende également par-tout : si la matiere se grumeloit, on chaufferoit un peu la bouteille pour la rendre liquide : si l'amalgame est trop liquide, on pourra y ajouter en même proportion, du bismuth, du plomb & de l'étain. 6°. On verse dans un vase l'amalgame qui est inutile. (*V. A. L.*)

ETAMER, (*Hydraul.*) Pour rendre les tables de plomb plus solides, quand on les emploie à des cuvettes, des terrasses, & des réservoirs, on les fait *étamer* en y jetant dessus de l'étain chaud pour boucher les soufflures. (*K*)

ÉTAMER, *terme de plombier*; fignifie blanchir le plomb, le couvrir de feuilles d'étain après l'avoir fait chauffer. Ils appellent *fourneau à étamer*, un grand foyer de brique fur lequel ils allument un grand feu de braife au deffous des ouvrages qu'ils veulent blanchir.

L'article 33 des ftatuts des plombiers fixe les ouvrages qui doivent être *étamés* dans les bâtimens neufs. *Voyez* PLOMB; *voyez auffi* PLOMBIER.

ÉTAMEUR, f. m. ouvrier qui étame. Les maîtres cloutiers de Paris prennent la qualité d'*étameurs*, & font appellés dans leurs ftatuts *maîtres cloutiers-lormiers-étameurs*. *Voyez* CLOUTIER.

ÉTAMINE, (*Botaniq.*) font les filets fimples qui fortent du cœur fleuri d'une fleur, & autour du piftil. Ces *étamines* ont leurs fommets ou leurs extrémités un peu plus groffes que le refte, renfermant une pouffiere qui s'épanouit, tombe, & féconde les embryons des graines contenues dans le piftil. (*K*)

ÉTAMINE, (*Chimie.*) inftrument de pharmacie, efpece de filtre. *v*. FILTRE. (*b*)

ÉTAMINE, (*Marine.*) il fe dit de l'étoffe dont on fait les pavillons. (*Z*)

ÉTAMINE ou ÉTOFFE DE DEUX ÉTAIMS, (*Drap.*) fi vous fabriquez une étoffe dont la trame ne foit point velue, ainfi qu'il y en a beaucoup, mais où cette trame foit de fil d'étaim ou de laine peignée comme la chaîne, vous aurez une étoffe liffe, qui eu égard à l'égalité ou prefqu'égalité de fes deux fils, fe nommera *étamine* ou *étoffe à deux étaims*.

Une étoffe fine d'étaim fur étaim à deux marches & ferrée au métier, fera l'*étamine* du Mans.

* ÉTAMINE, f. f. (*Manuf. en foie.*) La foyerie a fes *étamines*, ainfi que la draperie. On en diftingue de fimples & de jafpées. L'*étamine fimple* eft une étoffe dont la chaîne n'eft point mélangée, & qui eft tramée de galette, laine, &c. La *jafpée* a la chaîne montée avec un organfin retors, teint avec deux fils de deux couleurs différentes, & elle eft tramée de galette, laine, &c.

ÉTAMINE, *en terme de Confifeur*, eft une piece de cuivre ou de fer blanc un peu creufe, & percée de plufieurs trous en forme de paffoire. On s'en fert pour égoutter les fruits, foit après les avoir blanchi à l'eau, foit même en les tirant du fucre. Au deffous de l'*étamine* eft une terrine ou vafe, qui reçoit ce qui tombe des chofes qu'on met égoutter.

ETAMPÉ, ETAMPER, ÉTAMPURE, &c. mots d'ufage dans différens arts. *Voyez* ESTAMPE, ESTAMPER, &c.

ETAMURE, f. f. fe dit de l'étain dont les chauderonniers fe fervent pour étamer les divers uftenfiles de cuivre, qu'ils fabriquent pour l'ufage de la cuifine. *Voyez* ETAMER.

ETANCES, (*Marine.*) *V.* ESTANCES.

ETANÇON, f. m. (*Archit.*) groffe piece de bois qu'on met, foit au dedans, foit au dehors d'une maifon, pour foutenir un plancher, un mur qu'on fappe ou qu'on reprend par deffous œuvre.

Lorfqu'on bâtit des maifons, les charpentiers mettent fouvent, au deffous des greniers & des façades, quelques appuis ou *étançons*, qu'ils pofent alors non perpendiculairement, mais un peu de biais. Cependant c'eft une chofe certaine, qu'un *étançon* pofé obliquement ne fauroit fupporter une auffi pefante charge que celui à qui on donneroit une fituation perpendiculaire. Tout le monde comprend aifément cette vérité ; mais M. Mufchenbroek a calculé géométriquement dans fes *effais de phyfique*, combien un appui peut moins fupporter lorfqu'il eft pofé de biais, que perpendiculairement.

Il fuffit pour cela de concevoir que cet appui oblique eft l'hypoténufe d'un triangle rectangle, dont l'autre côté eft la perpendiculaire, & le troifieme côté la ligne de la perpendiculaire jufqu'à l'hypoténufe ou la bafe : on peut donc comparer la force, qui feroit dans l'appui pofé perpendiculairement, avec celle de l'hypoténufe ; car la force du poids fe réfoud en deux autres, l'une qui preffe dans la direction de l'*étançon*, l'autre qui eft perpendiculaire à l'*étançon*, & n'agit point fur lui : or par les propriétés du triangle rectangle, la force totale fera à la premiere de ces deux forces comme l'hypoténufe eft à la perpendiculaire ; de forte que la force d'un appui pofé perpendiculairement fera à

celle de l'appui oblique dans ce même rapport; & puisque dans les petites obliquités l'hypoténuse ne differe pas beaucoup de la ligne perpendiculaire, les forces des appuis qui ne sont qu'un peu obliques, ne seront pas non plus fort différentes de celles des appuis perpendiculaires. C'est aussi ce que les expériences ont confirmé au physicien hollandois. *Voyez tome I. de ses essais de physique.*

Mais comme il est bon de savoir quelle est la force des *étançons* ou des poutres posées perpendiculairement, & jusqu'à quel point on peut les charger avant qu'elles se rompent; voici deux regles que donne M. Musschenbroek, & qu'il a apprises par un grand nombre d'expériences.

1°. La force d'un seul & même bois posé perpendiculairement qui a la même épaisseur, mais une longueur différente & qui se trouve comprimée par un fardeau dont il est chargé par en haut, est en raison inverse des quarrés des longueurs. De cette maniere, la force d'un *étançon* long de 10 piés est à la force d'un autre appui de même épaisseur, mais qui n'a que cinq piés de long, comme un est à quatre.

2°. Les bois qui ont la même hauteur, mais dont l'épaisseur est différente, se trouvant chargés de pesans fardeaux, se courbent par leurs côtés les plus minces. Les forces de ces sortes de bois sont les unes aux autres, comme l'épaisseur des côtés qui ne se plient pas, & comme le quarré de l'épaisseur des côtés qui se courbent. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ÉTANÇONS, s. m. pl. (*Marine.*) ce sont des pieces de bois posées debout, qu'on met quelquefois sous les baux pendant que les vaisseaux demeurent amarrés dans le port, pour les soutenir & faire qu'ils fatiguent moins. (*Z*)

ÉTANÇONS *de presse d'imprimerie*, ce sont des pieces de bois plus ou moins longues & par proportion de dix, de quinze, ou dix-huit pouces de perimetre, & posées par une des extrémités sur le haut des jumelles, & appuyées par l'autre, soit aux solives du plancher, soit aux murs du bâtiment, & disposées de façon que chaque *étançon* a presque toujours son antagoniste, c'est-à-dire, un autre *étançon* qui lui est directement opposé. Ils servent à maintenir une presse dans un état stable & inébranlable.

ÉTANÇON, *en terme de Vergetier*, est un morceau de bois qu'on met au manche d'une raquette, pour remplir le vuide qu'y laissent les deux bouts du cercle de la raquette, qui ne sont pas encore réunis dans cet endroit.

ÉTANÇONNER *une presse d'imprimerie*, c'est, par le moyen des étançons, mettre une presse en état de travailler, sans qu'aucun effort puisse la déranger de son à plomb. *Voyez* ÉTANÇON.

ÉTANFICHE, s. f. *terme d'Ouvrier de bâtiment*, c'est la hauteur de plusieurs bancs de pierre, qui font masse dans une carriere. (*P*)

ÉTANG, s. m. en latin *Stagnum*; mot, dit Varron, formé du grec στεγνὸν, *quod non rimam habet.* (*Œcon. Rust.*) les *étangs* peuvent faire une partie considérable du revenu des biens de campagne.

Plus l'eau a d'étendue, plus on peut y mettre de poisson. Les grands *étangs* servent pour le gros poisson, & les petits pour de moindre, particuliérement pour le jeune qu'en certains endroits on nomme *alevin*, ailleurs *feuille*. On appelle *carpiere*, *forciere* & *alevinier* ou *aleviniere*, un petit *étang* où l'on met des carpes mâles & femelles pour peupler.

Quand on se propose de faire un *étang*, il faut d'abord examiner si on en a le droit; si on est propriétaire de tout l'espace que l'*étang* occupera; & si l'on peut en conduire les eaux pour la décharge sans nuire à personne. On consultera à ces égards les coutumes des lieux.

Une autre considération préliminaire est celle de la valeur du terrain que l'on veut inonder, afin de voir s'il produira davantage en *étang* qu'en autte nature de bien, tous frais compensés.

La position la plus convenable pour asseoir un *étang*, est celle d'un endroit naturellement spacieux, à peu près en bassin, où l'eau se rende sans peine & d'où elle puisse sortir commodément. Les côtés de la partie déclive étant relevés, la chaussée coûtera moins à faire. Ainsi le bas des

côteaux qui semblent se joindre ; est bien favorable pour former un *étang*.

La profondeur moyenne de l'eau, près de la chaussée, doit être de six à dix pieds. Si elle n'en avoit que quatre, le poisson pourroit beaucoup souffrir en été par la diminution des sources, & en hiver par la glace. D'ailleurs plus l'eau est profonde, plus le poisson est abrité de la chaleur, ainsi que des oiseaux & d'autres animaux qui cherchent à en faire leur proie. On doit aussi compter qu'une grande surface d'eau fournit au poisson une nourriture abondante. Il faut donc prendre des mesures pour que l'eau s'y maintienne à une hauteur & une étendue raisonnable. Un *étang* qui couvre cinquante arpens quand il est plein, se réduit quelquefois à moitié durant l'été, ou même au-dessous quand le sol est naturellement sec. Cette saison étant celle où le poisson augmente davantage, on sent l'importance de lui fournir une suffisante quantité d'eau. On calculera donc soigneusement la valeur de la source qui s'y rendra alors.

Il est nécessaire de ne rien épargner pour construire une bonne chaussée qui doit servir de demi-mur pour résister à l'effort de l'eau, & la tenir dans le bassin. Ce soutien ne peut manquer sans occasionner de grandes pertes, soit du poisson, soit des effets de l'inondation sur les terres placées le long de la pente des eaux.

Une bonne chaussée d'*étang*, doit être faite d'une clef de corroi que l'on met entre deux amas de terre bien pressée, qui vont en s'élargissant vers le fond, & qui du moins par le côté de l'eau sont revêtus d'une couche de grosses pierres pour soutenir & repousser tant les vagues que la pression de l'eau. Le corroi dont il s'agit n'est qu'environ l'épaisseur d'une toise, d'argille bien détrempée, bien pêtrie & foulée ; ensorte que toutes ses parties liées ensemble ne laissent absolument aucune ouverture par où l'eau puisse s'écouler. S'il restoit le moindre jour, la force & l'impétuosité de l'eau ne tarderoient pas à y frayer un grand passage. Cette argille doit être posée sur l'argille même du fond du terrein. L'une & l'autre étant liée ensemble, l'eau est suffisamment contenue. Comme l'argille est sujette à se fendre en séchant, on la laisse quelquefois produire tout son effet, pour remplir ensuite les crevasses avec de nouveau corroi ; ce qui lui donne plus de force. On éleve la clef du corroi un peu plus haut que la décharge. Pour la fortifier, & en même temps y entretenir la fraîcheur & l'humidité, on couvre le dessus avec environ deux pieds de terre, &, comme il a été dit, on revêt ses côtés de beaucoup de terre bien battue, qui a souvent autant de largeur au pied de son talut qu'elle porte de hauteur. Les pierres qui y sont ensuite posées du côté de l'eau étant aussi en talut, ne sont heurtées qu'obliquement par les vagues. Tant la hauteur de ce talut que la largeur du chemin pratiqué sur la chaussée, sont pour l'ordinaire au moins de trois toises. Lorsque l'eau est trop haute, elle force le premier endroit qui n'est pas en état de soutenir son impulsion : c'est ce qui fait qu'on ne doit pas trop élever la chaussée ; il vaut mieux laisser lieu à l'eau de déborder par-dessus en cas d'une crue excessive.

M. le Page observe que les chaussées que font les castors gris, sont de bois en sautoir, mais près à près, & fixés par des bois posés de toute leur longueur sur la croisée des sautoirs ; le tout est ensuite rempli de terre pêtrie & frappée à grands coups de la queue de ces animaux. Le dedans de la chaussée n'a que peu de talut du côté de l'eau : mais elle est en talut plat par dehors, afin que l'herbe venant à croître sur ce talut, les eaux qui y passent ensuite n'emportent point la terre.

Comme on est presque toujours dans le cas de creuser, pour former l'*étang*, un fossé large & profond qui regne dans toute la longueur du terrain ; & sur les côtés, plusieurs petites tranchées qui vont en pente vers la chaussée, afin que les eaux s'écoulent dans un autre fossé, qu'on appelle le *grand fossé* ou *poële* ; la terre qu'on en tire peut servir à la construction de la chaussée : ce qui épargne la peine & les frais de l'aller chercher plus loin. Au reste, il faut éviter de remuer la terre plus près de la chaussée, que de dix-huit ou vingt pieds. L'eau s'y formeroit trop aisément accès.

Le grand fossé doit être d'un pied &

demi ou deux pieds plus bas que les autres, afin que toute l'eau s'y rende, que le poisson, attiré par l'abondance d'eau, s'y rassemble & devienne ainsi plus commode à pêcher. Pour un *étang* de cinquante arpens, ce fossé doit avoir environ cinquante pieds de large, & quatre-vingts pieds de long.

Quand la terre dont on voudroit former la chaussée n'est pas forte, & manque de corps pour se soutenir d'elle-même & résister aux vagues que le vent y pousse avec violence, on doit la soutenir avec des pierres dures, comme nous l'avons dit, ou couvrir de gazons bien fins & arrangés fort près les uns des autres, toute la partie exposée aux flots. Il y a des personnes qui garantissent la chaussée par des pieux garnis de fascinage, qu'on assujettit avec de l'ozier: mais le tout ne tarde pas à se pourrir & à mettre la chaussée en danger de s'écrouler. Une chaussée de maçonnerie bien faite subsiste long-temps en bon état.

Rien n'empêche de planter des arbres ou des arbrisseaux sur la chaussée. L'aune y convient mieux que le saule qui devient creux en vieillissant, & fournit alors une retraite aux loutres. Si l'on y met des peupliers, il est à propos de les étêter, sinon les oiseaux se perchent dans le branchage pour guetter le poisson; les grands vents sont sujets à s'enfourner dans la tête de ces arbres & les déraciner, ce qui endommage la chaussée: outre cela, leurs feuilles se corrompent aisément dans l'eau, où elles tombent; ce qui forme une mauvaise vase pour le poisson. On a conseillé d'y mettre des vodres, que la *Maison Rustique* nomme *charmilles vodres*, arbrisseaux communs en Champagne, qui tracent beaucoup, lient la terre de la chaussée, & rompent par leurs racines les vagues de l'*étang*. On trouve un pareil avantage dans les racines du chêne & de l'orme.

Quand la chaussée n'est pas exposée au midi, il peut être particuliérement avantageux d'en faire le côté de dehors plus haut que celui qui est vers l'eau. Car on voit fréquemment que de fortes vagues qui franchissent la chaussée ne s'écoulent de l'autre rive qu'en la dégradant: au lieu que ce côté se trouvant plus élevé rejettera l'eau dans l'*étang*, ou du moins lui résistera.

Dans les lieux où le pavé est commun, on peut en revêtir le dessus de la chaussée, pour empêcher que de grands débordemens ne l'endommagent. Il faut cependant convenir que ce pavé n'est pas toujours lui-même à l'épreuve de l'impétuosité de l'eau: quelquefois il s'en trouve bien dérangé. Mais on peut prévenir cet accident en pratiquant deux ouvertures aux deux bouts de la chaussée, pour servir d'écoulement ordinaire aux eaux de l'*étang*, & même pour y faire passer l'eau, lorsqu'il survient quelque inondation.

Il faut que ces ouvertures soient grillées, pour empêcher que le poisson ne sorte de l'*étang*.

On place une bonde, ou pale, tout au bas de l'*étang*, pour faire sortir l'eau quand on veut le pêcher, ou pour le mettre à sec toutes les fois qu'on le juge à propos. Il y a un art particulier dans la construction & l'établissement de cette espece de vanne; ensorte qu'on n'ait pas à y retoucher souvent; ce qui est toujours pénible & dispendieux, de quelque maniere qu'on la fasse: mais il sera bon que l'ouverture aille toujours en s'agrandissant vers le lieu où les eaux se perdent; ce qui facilite un plus prompt écoulement: de même que les tuyaux de cheminée, pratiqués en hotte, c'est-à-dire, qui s'évasent de plus en plus en montant, & dont le bas est médiocrement étroit, sont de bons préservatifs contre la fumée.

Au devant de cette bonde, sera une grille de fer percée de petits trous, pour empêcher que le poisson ne se perde dans ce grand écoulement.

Le principal entretien de l'*étang* consiste à prendre garde que l'eau ne s'écoule point mal à propos. On aura soin de temps en temps de visiter la chaussée, la bonde & les grilles, afin que s'il y manque quelque chose, on y remédie promptement.

Si on s'apperçoit que l'eau se perde par un trou éloigné de l'*étang*, on peut jeter de la balle d'avoine, du son, de la paille hachée, ou autre corps assez léger pour nager, sur la surface de l'*étang* lorsqu'elle est en repos: ces corps légers s'assemblent

peu à peu, vont ſe rendre vers l'endroit par où l'eau ſort, & s'en approchent en tournoyant. Pour boucher ce trou, les uns l'empliſſent de chaux détrempée qui ſe diſtribuant dans toutes les fentes, s'y durcit : d'autres y mettent du corroi, particuliérement ſi le trou eſt un peu grand.

Empoiſonnement de l'étang. Les poiſſons qui ſe plaiſent davantage dans les *étangs* où la terre eſt fangeuſe & limonneuſe, ſont la tanche, la barbotte, l'anguille, la carpe, le barbeau. La lotte, le brochet, la perche, le gardon & la carpe, ſe nourriſſent fort bien dans ceux dont le fond eſt de ſable. Outre tous ces poiſſons il y a le blanc, ſous lequel nom ſont compris la vandoiſe, le meunier, le cheveneau, le véron, la menuiſe ou menuiſaille. Ces ſortes de poiſſons enſemble s'appellent le *menu fretin de l'étang*, comme la grenouille & l'écreviſſe en ſont nommées les *excrémens*, quoique quelques-uns les mettent auſſi au rang de la menuiſaille.

Il faut ne mettre les brochets que deux ans après ces petits poiſſons, afin que ceux-ci aient le temps de ſe fortifier, ſe multiplier, & devenir plus en état de ſe défendre contre le brochet.

Le mois de mai eſt le temps qu'on choiſit pour empoiſſonner l'*étang*, parce que c'eſt la ſaiſon de trouver beaucoup de petits poiſſons ; ces animaux étant entrés en amour dès le commencement du printemps. Prenez-en toujours dans les *étangs* qui ſont les plus proches du vôtre : cela vous épargne de la peine, & vous met hors de danger de perdre beaucoup de ces petits poiſſons par le tranſport.

Lorſqu'on veut n'avoir recours qu'à ſoi-même, pour trouver de quoi empoiſonner ſon *étang*, on a une eſpece de vivier, où l'on met tout l'alevin qu'on a tiré de l'*étang* qu'on a pêché, pour l'y conſerver juſqu'à ce que l'*étang* ſoit en état de tenir l'eau, & de recevoir le poiſſon.

Pour ce qui eſt de la quantité de poiſſons qu'il faut pour empoiſonner un *étang*, on ſe regle ſur l'eſpace de terre qu'il occupe. C'eſt ordinairement un millier de petits poiſſons par chaque arpent.

Pêche de l'étang. Il n'eſt pas poſſible d'approuver la méthode de bien des gens, qui eſt de pêcher leurs *étangs* trois ans après qu'ils les ont empoiſonnés. En attendant juſqu'à la cinquieme, on a de beaux & bons poiſſons, que l'on vend le double. Pluſieurs prétendent qu'après cinq ans, le poiſſon ne trouve pas ſuffiſamment de quoi vivre, à cauſe de la multitude qui s'en eſt formée de nouveau pendant ce temps-là, & que la faim les obligeant de ſe manger les uns les autres, l'*étang* ſeroit bientôt dégarni.

En levant la bonde, l'eau s'écoule : le poiſſon ſe ramaſſe en tas ; & on le prend alors aiſément avec des filets, des corbeilles, &c.

Lorſqu'on eſt ſitué commodément près de la mer ou d'un lac, on peut conſtruire une digue, où on laiſſera une ouverture par laquelle l'eau de la mer communiquera avec un *étang* formé par la digue. Au moyen de cette ouverture cet *étang* deviendra abondant en poiſſons, à cauſe de l'abri qu'ils y trouveront dans l'agitation des flots.

Un gentilhomme du Forez s'eſt fait annuellement un revenu conſidérable, au moyen d'une ſimple digue de bois, où une petite partie de la Loire ſe jettant avec impétuoſité, y entraînoit beaucoup de ſaumons, truites & autres beaux poiſſons qui ſe vendent cher. Etant une fois entrés dans ce réſervoir avec le torrent, ils ne peuvent en ſortir avec lui, ni remonter.

Conſerver le poiſſon dans les étangs, pendant un hiver rigoureux. Le grand chaud & le grand froid incommodent également le poiſſon & le portent à ſe plonger, ſe cacher dans des creux, & s'enfoncer dans la vaſe. Il y ſubſiſte tant qu'il peut y recevoir un air nouveau, qui lui eſt auſſi néceſſaire qu'aux autres animaux, & aux plantes. Durant les plus fortes gelées ce ſecours lui eſt apporté, dans les rivieres, par l'eau qui coule ſous la glace, & dans les lacs, par celle qui les traverſe, ou par les ſources qui y débouchent. Mais à moins qu'il ne s'en trouve de même dans un *étang*, le poiſſon y ſouffre beaucoup, & ſouvent il périt tout-à-fait, lorſque l'*étang* n'a pas une grande profondeur. Car alors la glace le reſſerre ; & l'air qui reſte enfermé dans l'eau, n'étant pas renouvellé, ſe trouve bientôt épuiſé de ce qu'il a de convenable aux poiſſons : d'où

ſuit

fuit néceſſairement la maladie & la deſtruction de l'eſpece.

Pour prévenir ces pertes, on a imaginé deux moyens, dont l'un tend à introduire continuellement quelques colonnes d'air nouveau, & l'autre à en faire entrer une aſſez grande quantité dans toute l'étendue de l'*étang*, pour qu'elle puiſſe ſuffire juſqu'au dégel.

Selon la premiere méthode, on prend un tuyau de bois, de fer, ou de plomb, qu'on entoure de beaucoup de paille longue, liée en pluſieurs endroits. Ayant fait une ouverture dans la glace, on y introduit ce tuyau, enſorte qu'il deſcende au-deſſous de la glace, & qu'il la ſurmonte en deſſus. Quoique l'eau ſe gele dans la ſuite autour du tuyau & de la paille, l'air paſſe cependant à travers même des chalumeaux de la paille, & on prétend que les nœuds de la paille n'y oppoſent aucun obſtacle, parce que la pellicule qui fermoit leurs conduits lorſqu'elle étoit ſur pié, s'eſt, dit-on, deſſéchée & rompue depuis qu'elle a été coupée, ſerrée dans la grange, & battue. Pour plus de ſureté, on a encore ſoin de rompre de temps en temps la glace qui ſe forme dans le tuyau de bois, ou autre, en y faiſant entrer une verge de fer, ou une perche.

La ſeconde méthode conſiſte à planter, en divers endroits de l'*étang*, des pieux fourchus, que l'eau couvre de quelques pouces, & à poſer de fortes perches ſur ces pieux, avant les gelées. Lorſque la ſurface de l'*étang* eſt entiérement priſe, & que la glace eſt forte, on leve la bonde pour laiſſer écouler une certaine quantité d'eau, dont l'air extérieur occupe auſſi-tôt la place. On referme enſuite la bonde. La glace, ſoutenue par les pieux & les perches, ne s'affaiſe point, & l'air renfermé dans l'eau & dans le vuide qui eſt entre l'eau & la glace, circule ſuffiſamment pour entretenir le poiſſon juſqu'à ce que la ſaiſon s'adouciſſe.

Voici un troiſieme moyen, à la vérité plus ſimple, mais qui demande, plus de ſoin & de peine, & qui conſéquemment peut en pluſieurs rencontres devenir moins praticable. C'eſt de caſſer la glace ſouvent, & en pluſieurs endroits, & à la relever ſur celle qui reſte entiere. L'air ſe communique à l'eau, dès qu'elle eſt découvette, & circule avec celui qu'elle contient, juſqu'à ce que la rigueur du froid la condenſant de nouveau lui ferme le paſſage.

Quand un *étang* eſt deſſéché, on commence ordinairement par y mettre de l'avoine. Les racines & preſque tous les légumes y réuſſiſſent très-bien. Le lin & le chanvre peuvent auſſi y venir, pourvu que la terre ait eu le temps de s'affiner avant la ſemaille, *Encycl. Econ.* (+)

On voit dans les Indes quantité d'*étangs* faits & ménagés avec induſtrie, pour fournir de l'eau de pluie pendant la ſéchereſſe de l'été aux habitans qui ſont trop loin des rivieres, ou dont le terroir n'eſt pas propre à creuſer des puits. *Voy.* CITERNE.

Les *étangs* ſalés ſont des amas d'eaux de la mer qui n'ont qu'une iſſue. Quand la marée eſt haute, elle ſe répand dans ces ſortes d'*étangs*, & les laiſſe remplis lorſqu'elle ſe retire. Il y en a pluſieurs dans le monde. Nous en connoiſſons quelques-uns dans ce royaume, & entr'autre celui qu'on appelle l'*étang de Languedoc* ou *de Maguelone*: c'eſt même une eſpece de lac qui ſe décharge dans le golfe de Lyon. *De Jaucourt.*

* ETANG, ſ. m. (*Enclum.*) ceux qui fabriquent les enclumes appellent ainſi le réſervoir d'eau creuſé en terre, où ils trempent ces maſſes de fer quand elles ſont forgées. Il faut que l'*étang* ſoit d'une capacité proportionnée à la force de la piece à tremper; ſans cette précaution, l'eau n'étant pas aſſez long-temps fraîche, la trempe en pourra être altérée.

ETAPE, (Droit d') *Droit politique*; c'eſt un droit en vertu duquel le ſouverain arrête les marchandiſes qui arrivent dans ſes ports, pour obliger ceux qui les tranſportent à les expoſer en vente dans un marché ou un magaſin public de ſes états.

Pluſieurs villes anſéatiques & autres jouiſſent différemment du droit de faire décharger dans leurs magaſins les effets qui arrivent dans leurs ports, en empêchant que les négocians puiſſent les vendre à bord de leurs vaiſſeaux, ou les débiter dans les terres & lieux circonvoiſins.

Le mot d'*étape*, ſelon Ménage, vient de

l'allemand *ftapelen*, mettre en monceau. Guichardin prétend au contraire que le mot allemand vient du françois *étaple*, & celui-ci du latin *ftabulum*. Il feroit bien difficile de dire lequel des deux étymologiftes a raifon, mais c'eft auffi la chofe du monde la moins importante.

Je crois que les étrangers ne fauroient raifonnablement fe plaindre de ce qu'on les oblige à expofer en vente leurs marchandifes dans le pays, pourvu qu'on les achete à un prix raifonnable. Mais je ne déciderai pas fi ceux qui veulent amener chez eux des marchandifes étrangeres, ou tranfporter dans un tiers pays des chofes qui croiffent ou qui fe fabriquent dans le leur, peuvent être obligés légitimement à les expofer en vente dans les terres du fouverain par lefquelles ils paffent ; il me femble du moins qu'on ne pouroit autorifer ce procédé, qu'en fourniffant d'un côté à ces étrangers les chofes qu'ils vont chercher ailleurs au travers de nos états, & en leur achetant en même temps à un prix raifonnable celles qui croiffent ou qui fe fabriquent chez eux : alors il eft permis d'accorder ou de refufer le paffage aux marchandifes étrangeres, en confidérant toujours les inconvéniens qui peuvent réfulter de l'un ou de l'autre de ces deux partis. Je ne dis rien des traités que les diverfes nations ont faits enfemble à cet égard, parce que tant qu'ils fubfiftent, il n'eft pas permis de les altérer. *V.* fur cette matiere Buddeus, Hertius, Puffendorf, & Struvius, *de jure pub. romm. german.* &c. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETAPE, f. f. (*Art milit.*) dans l'art militaire, ce font les provifions de bouche & les fourrages qu'on diftribue aux foldats quand ils paffent d'une province dans une autre, ou dans les différentes marches qu'ils font obligés de faire.

C'eft delà qu'on appelle *étapiers* ceuxqui font marché avec le pays ou territoire, pour fournir les troupes de vivres. *Chambers.*

Feu M. de Louvois fit dreffer par ordre du roi une carte générale des lieux qui feroient deftinés au logement des troupes, & à la fourniture des *étapes* fur toutes les principales routes du royaume ; & cette carte a depuis fervi de regle pour toutes les marches des recrues ou des corps qui fe font dans le royaume.

Cet établiffement avoit été projeté fous le regne de Louis XIII. L'ordonnance qu'il rendit à Saint-Germain-en-Laye, le 14 août 1623, porte qu'il feroit établi quatre principales brifées dans le royaume ; une de la frontiere de Picardie à Bayonne, une autre de la frontiere de la Baffe-Bretagne à Marfeille, une du milieu du Languedoc jufqu'au milieu de la Normandie, & une autre de l'extrémité de la Saintonge aux confins de la Breffe ; qu'il feroit tiré de moindres brifées traverfant les provinces qui fe trouveroient enfermées entre les quatre principales, & que dans ces brifées feroient affectés de traite en traite certains logemens & maifons qui feroient délaiffées vuides par les gouverneurs des provinces, baillis, fénéchaux, gouverneurs particuliers, maires & échevins de villes ; lefquels logemens feroient mis en état de recevoir & loger les gens de guerre de cheval & de pié, paffant de province à autre.

Cet arrangement rendit le logement & le paffage des troupes moins onéreux aux provinces ; mais comme le foldat devoit vivre en route au moyen de fa folde fixée à huit fous par foldat par ladite ordonnance, les troupes chargées de leur fubfiftance ne manquoient pas les occafions d'enlever des légumes, des volailles, & tout ce qui pouvoit contribuer à rendre leur nourriture meilleure.

Ce fut dans la vue d'obvier à cette efpece de pillage, que le roi Louis XIV, jugea à propos de faire fournir la fubfiftance en pain, vin, & viande, dans chaque lieu deftiné au logement. Cet établiffement produifit dans les provinces tout l'effet qu'on pouvoit en attendre ; les habitans de la campagne y trouverent leur intérêt dans une confommation utile de leurs denrées ; les troupes, fures de trouver en arrivant à leur logement une fubfiftance prête & abondante, n'eurent plus de motifs de rien prendre ; la difcipline devint reguliere dans les marches : enfin la facilité de porter des troupes d'une frontiere à l'autre, fans aucune difpofition préliminaire pour affurer leur fubfiftance, ne contribua pas peu, dans les dernieres guerres, au fecret des projets & à la vivacité des opérations. Ainfi les princes voifins ont toujours regardés les *étapes* comme un

avantage infini que la France avoit en fait de guerre sur leurs états, qui par la constitution de leur gouvernement & par la différence de leurs intérêts, n'étoient pas susceptibles d'un pareil établissement.

Une utilité si marquée n'avoit pas cependant empêché de supprimer les *étapes* en 1718, au moyen de l'augmentation de paie que l'on accorda aux troupes. Insensiblement on retomba dans les inconvéniens que l'on avoit évités par cet établissement; & les choses en vinrent à un tel point que sa majesté attentive à favoriser ses peuples & à maintenir la discipline parmi ses troupes, ne crut rien faire de plus utile que de les rétablir par l'ordonnance du 13 juillet 1727, dont les principaux articles sont tirés de celle qui fut rendue le 14 juin 1702. *Code militaire* par M. Briquet. (Q)

ÉTAPIER, s. m. (*Art milit.*) est celui qui a fait un marché pour fournir aux troupes qui passent dans une province, les vivres & le fourrage nécessaires à leur subsistance & à celle de leurs chevaux. *Voyez* ÉTAPE. (Q)

ÉTAQUE, (*Marine.* V. ITAQUE.

ETARCURE, s. f. (*Marine.*) on se sert quelquefois de ce mot pour désigner la hauteur des voiles: mais il n'est guere d'usage. (Z)

ÉTAT, s. m. (*Métaph.*) *État* d'un être en général & dans le sens onthologique, c'est la co-existence des modifications variables & successives, avec les qualités fixes & constantes: celles-ci durent autant que le sujet qu'elles constituent, & elles ne sauroient souffrir de détriment sans la destruction de ce sujet. Mais les modes peuvent varier, & varient effectivement, ce qui produit les divers *états*, par lesquels tous les êtres finis passent. On distingue l'*état* d'une chose en interne & externe. Le premier consiste dans les qualités changeantes intrinséques, le second dans les qualités intrinséques, telles que sont les relations. L'*état* interne de mon corps, c'est d'être sain ou malade; son *état* externe, c'est d'être bien ou mal vêtu, dans un tel lieu, ou dans un autre. L'usage de cette distinction se fait sur-tout sentir dans la morale, où il est souvent important de bien distinguer ces deux *états* de l'homme.

Deux choses qui ont les mêmes modifications actuelles, sont dans le même *état* interne; & au contraire. Il faut être circonspect dans l'application de ce principe, de peur de prendre pour les mêmes modifications celles qui ne sont pas telles effectivement. Par exemple, la chaleur est un mode de la pierre qui la constitue dans un *état* différent de celui qu'on appelle le *froid.* Concevez trois corps égaux qui ont le même degré de chaleur, & supposez que deux de ces corps se réunissent & en forment un qui soit double du troisieme, il y aura dans le corps double le même degré de chaleur que dans le corps simple, quoique la quantité de chaleur, en tant qu'on la conçoit également répandue par toute la masse, soit double dans le corps double. C'est pour cela que l'état de chacune des parties du même corps est dit le même, abstraction faite de leur grandeur, pourvu qu'elles soient également chaudes, quoiqu'il faille plus de chaleur pour échauffer une partie plus grande que pour en échauffer une moindre. Wolff. *ontolog.* §. 707.

Le changement de relations change l'état externe. L'*état* interne d'un homme est changé, quand de sain il devient malade, de gai triste, *&c.* car ces dispositions du corps & de l'esprit sont des modes, & résident dans l'homme même. Mais celui qui de riche se transforme en pauvre, ne perd que son *état* externe en perdant son droit sur des biens qui étoient placés hors de lui. *Cet article est de M.* FORMEY.

ETAT DE NATURE, (*Droit nat.*) C'est proprement & en général l'état de l'homme au moment de sa naissance: mais dans l'usage ce mot a différentes acceptions.

Cet *état* peut être envisagé de trois manieres; ou par rapport à Dieu; ou en se figurant chaque personne telle qu'elle se trouveroit seule & sans le secours de ses semblables; ou enfin selon la relation morale qu'il y a entre tous les hommes.

Au premier égard, l'*état de nature* est la condition de l'homme considéré en tant que Dieu l'a fait le plus excellent de tous les animaux; d'où il s'ensuit qu'il doit reconnoître l'auteur de son existence, admirer ses ouvrages, lui rendre un culte digne de lui, & se conduire comme un être doué de raison: de sorte que cet *état* est opposé à la vie & à la condition des bêtes.

Au second égard, l'*état de nature* eſt la triſte ſituation où l'on conçoit que feroit réduit l'homme, s'il étoit abandonné à lui-même en venant au monde: en ce ſens l'*état de nature* eſt oppoſé à la vie civiliſée par l'induſtrie & par des ſervices.

Au troiſieme égard, l'*état de nature* eſt celui des hommes, entant qu'ils n'ont enſemble d'autres relations morales que celles qui ſont fondées ſur la liaiſon univerſelle qui réſulte de la reſſemblance de leur nature, indépendamment de toute ſujection. Sur ce pié-là, ceux que l'on dit vivre dans l'*état de nature*, ce ſont ceux qui ne ſont ni ſoumis à l'empire l'un de l'autre, ni dépendans d'un maître commun : ainſi l'*état de nature* eſt alors oppoſé à l'*état* civil; & c'eſt ſous ce dernier ſens que nous allons le conſidérer dans cet article.

Cet *état de nature* eſt un *état* de parfaite liberté; un *état* dans lequel, ſans dépendre de la volonté de perſonne, les hommes peuvent faire ce qui leur plait, diſpoſer d'eux & de ce qu'ils poſſedent comme ils jugent à propos, pourvu qu'ils ſe tiennent dans les bornes de la loi naturelle.

Cet *état* eſt auſſi un *etat* d'égalité, enſorte que tout pouvoir & toute juridiction eſt réciproque: car il eſt évident que des êtres d'une même eſpece & d'un même ordre, qui ont part aux mêmes avantages de la nature, qui ont les mêmes facultés, doivent pareillement être égaux entr'eux, ſans nulle ſubordination, & cet *état* d'égalité eſt le fondement des devoirs de l'humanité. *Voyez* EGALITÉ.

Quoique l'*état de nature* ſoit un *état* de liberté, ce n'eſt nullement un *état* de licence; car un homme en cet *état* n'a pas le droit de ſe détruire lui-même, non plus que de nuire à un autre : il doit faire de ſa liberté le meilleur uſage que ſa propre conſervation demande de lui. L'*état de nature* a la loi naturelle pour regle : la raiſon enſeigne à tous les hommes, s'ils veulent bien la conſulter, qu'étant tous égaux & indépendans, nul ne doit faire tort à un autre au ſujet de ſa vie, de ſa ſanté, de ſa liberté, & de ſon bien.

Mais enfin que dans l'*état de nature* perſonne n'entreprenne de faire tort à ſon prochain, chacun étant égal, a le pouvoir de punir les coupables, par des peines proportionnées à leurs fautes, & qui tendent à réparer le dommage, & empêcher qu'il n'en arrive un ſemblable à l'avenir. Si chacun n'avoit pas la puiſſance dans l'*état de nature*, de réprimer les méchans, il s'enſuivroit que les magiſtrats d'une ſociété politique ne pourroient pas punir un étranger, parce qu'à l'égard d'un tel homme ils ne peuvent avoir plus de droit que chaque perſonne en peut avoir naturellement à l'égard d'un autre: c'eſt pourquoi dans l'*état de nature* chacun eſt en droit de tuer un meurtrier, afin de détourner les autres de l'homicide. Si quelqu'un répand le ſang d'un homme, ſon ſang ſera auſſi répandu par un homme, dit la grande loi de nature; & Caïn en étoit ſi pleinement convaincu, qu'il s'écrioit, après avoir tué ſon frere: *Quiconque me trouvera, me tuera.*

Par la même raiſon, un homme dans l'*état de nature* peut punir les diverſes infractions des loix de la nature, de la même maniere qu'elles peuvent être punies dans tout gouvernement policé. La plupart des loix municipales ne ſont juſtes qu'autant qu'elles ſont fondées ſur les loix naturelles.

On a ſouvent demandé en quels lieux & quand les hommes ſont ou ont été dans l'*état de nature*. Je réponds que les princes & les magiſtrats de ſociétés indépendantes, qui ſe trouvent par toute la terre, étant dans l'*état de nature*, il eſt clair que le monde n'a jamais été & ne ſera jamais ſans un certain nombre d'hommes qui ne ſoient dans l'*état de nature*. Quand je parle des princes & des magiſtrats de ſociétés indépendantes, je les conſidere en eux-mêmes abſtraitement; car ce qui met fin à l'*état de nature*, eſt ſeulement la convention par laquelle on entre volontairement dans un corps politique : toutes autres ſortes d'engagemens que les hommes peuvent prendre enſemble, les laiſſent dans l'*état de nature*. Les promeſſes & les conventions faites, par exemple, pour un troc entre deux hommes de l'iſle déſerte dont parle Garcilaſſo de la Vega dans ſon *hiſtoire du Pérou*, ou entre un Eſpagnol & un Indien dans les déſerts de l'Amérique, doi-

vent être ponctuellement exécutées, quoique ces deux hommes soient en cette occasion, l'un vis-à-vis de l'autre, dans l'*état de nature*. La sincérité & la fidélité sont des choses que les hommes doivent observer religieusement, entant qu'hommes, non entant que membres d'une même société.

Il ne faut donc pas confondre l'*état de nature* & l'*état* de guerre; ces deux *états* me paroissent aussi opposés, que l'est un *état* de paix, d'assistance & de conservantion mutuelle, d'un *état* d'inimitié, de violence, & de mutuelle destruction.

Lorsque les hommes vivent ensemble conformément à la raison, sans aucun supérieur sur la terre qui ait l'autorité de juger leurs différends, ils se trouvent précisément dans l'*état de nature*: mais la violence d'une personne contre un autre, dans une circonstance où il n'y a sur la terre nul supérieur commun à qui l'on puisse appeller, produit l'*état* de guerre; & faute d'un juge devant lequel un homme puisse interpeller son aggresseur, il a sans doute le droit de faire la guerre à cet aggresseur, quand même l'un & l'autre seroient membres d'une même société, & sujets d'un même *état*.

Ainsi je puis tuer sur le champ un voleur qui se jette sur moi, qui se saisit des renes de mon cheval; arrête mon carrosse, parce que la loi qui a statué pour ma conservation, si elle peut être interposée pour assurer ma vie contre un attentat présent & subit, me donne la liberté de tuer ce voleur, n'ayant pas le temps nécessaire pour l'appeller devant notre juge commun, & faire décider par les loix, un cas dont le malheur peut être irréparable. La privation d'un juge commun revêtu d'autotité, remet tous les hommes dans l'*état de nature*; & la violence injuste & soudaine du voleur dont je viens de parler, produit l'*état* de guerre, soit qu'il y ait ou qu'il n'y ait point de juge commun.

Ne soyons donc pas surpris si l'histoire ne nous dit que peu de choses des hommes qui ont vécu ensemble dans l'*état de nature*: les inconvéniens d'un tel *état*, que je vais bientôt exposer, le desir & le besoin de la société, ont obligé les particuliers à s'unir de bonne heure dans un corps civil, fixe & durable. Mais si nous ne pouvons pas supposer que des hommes aient jamais été dans l'*état de nature*, à cause que nous manquons de détails historiques à ce sujet, nous pouvons aussi douter que les soldats qui composoient les armées de Xerxès, aient jamais été enfans, puisque l'histoire ne le marque point, & qu'elle ne parle d'eux que comme d'hommes faits, portant les armes.

Le gouvernement précede toujours les regiftres; rarement les Belles-Lettres sont cultivées chez un peuple, avant qu'une longue continuation de société civile ait, par d'autres arts plus nécessaires, pourvu à sa sureté, à son aise & à son abondance. On commence à fouiller dans l'histoire des fondateurs de ce peuple, & à rechercher son origine, lorsque la mémoire s'en est perdue ou obscurcie. Les sociétés ont cela de commun avec les particuliers, qu'elles sont d'ordinaire fort ignorantes dans leur naissance & dans leur enfance; & si elles savent quelque chose dans la suite, ce n'est que par le moyen des monumens que d'autres ont conservés: ceux que nous avons des sociétés politiques, nous font voir des exemples clairs du commencement de quelques-unes de ces sociétés, ou du moins ils nous en font voir des traces manifestes.

On ne peut guere nier que Rome & Venise, par exemple, n'ayent commencé par des gens indépendans, entre lesquels il n'y avoit nulle supériorité, nulle sujection. La même chose se trouve encore établie dans la plus grande partie de l'Amérique, dans la Floride & dans le Brésil, où il n'est question ni de roi, ni de communauté, ni de gouvernement. En un mot, il est vraissemblable que toutes les sociétés politiques se sont formées par une union volontaire de personnes dans l'*état de nature*, qui se sont accordées sur la forme de leur gouvernement, qui s'y sont portées par la considération des choses qui manquent à l'*état de nature*.

Premiérement, il y manque des loix établies, reçues & approuvées d'un commun consentement, comme l'étendart du droit & du tort, de la justice & de l'injustice; car quoique les loix de la nature soient claires & intelligibles à tous les gens raisonnables, cependant les hommes, par intérêt

ou par ignorance, les éludent ou les méconnoissent sans scrupule.

En second lieu, dans l'*état de nature* il manque un juge impartial, reconnu, qui ait l'autorité de terminer tous les différens conformément aux loix établies.

En troisieme lieu, dans l'*état de nature* il manque souvent un pouvoir coactif pour l'exécution d'un jugement. Ceux qui ont commis quelque crime dans l'*état de nature*, employent la force, s'ils le peuvent, pour appuyer l'injustice; & leur résistance rend quelquefois leur punition dangereuse.

Ainsi les hommes pesant les avantages de l'*état de nature* avec ses défauts, ont bientôt préféré de s'unir en société. De-là vient que nous ne voyons guere un certain nombre de gens vivre long-temps ensemble dans l'*état de nature*: les inconvéniens qu'ils trouvent, les contraignent de chercher dans les loix établies d'un gouvernement, un asyle pour la conservation de leurs propriétés; & en céla même nous avons la source & les bornes du pouvoir législatif & du pouvoir exécutif.

En effet, dans l'*état de nature* les hommes, outre la liberté de jouir des plaisirs innocens, ont deux sortes de pouvoirs. Le premier est de faire tout ce qu'ils trouvent à propos pour leur conservation & pour celle des autres, suivant l'esprit des loix de nature; & si ce n'étoit la dépravation humaine, il ne seroit point néceffaire d'abandonner la communauté naturelle, pour en composer de plus petites. L'autre pouvoir qu'ont les hommes dans l'*état de nature*, c'est de punir les crimes commis contre les loix: or ces mêmes hommes, en entrant dans une société, ne font que remettre à cette société les pouvoirs qu'ils avoient dans l'*état de nature*: dont l'autorité législative de tout gouvernement ne peut jamais s'étendre plus loin que le bien public ne le demande; & par conséquent cette autorité se doit réduire à conserver les propriétés que chacun tient de l'*état de nature*. Ainsi, qui que ce soit qui ait le pouvoir souverain d'une communauté, est obligé de ne suivre d'autres regles dans sa conduite, que la tranquilité, la sûreté, & le bien du peuple. *Quid in toto terrarum orbe validum sit, ut non modò casus rerum, sed ratio etiam, causæque noscantur.* Tacit. *hist. lib. I.* *Article de M. le Chevalier* DE JAU-COURT.

ETAT MORAL, (*Droit nat.*) On entend par *état moral* en général, toute situation où l'homme se rencontre par rapport aux êtres qui l'environnent, avec les relations qui en dépendent.

L'on peut ranger tous les *états moraux* de la nature humaine sous deux classes générales; les uns sont des *états* primitifs; & les autres, des *états* accessoires.

Les *états* primitifs sont ceux où l'homme se trouve placé par le souverain maître du monde, & indépendamment d'aucun événement ou fait humain.

Tel est, premiérement, l'*état* de sa dépendance par rapport à Dieu; car pour peu que l'homme fasse usage de ses facultés, & qu'il s'étudie lui-même, il reconnoît que c'est de ce premier être qu'il tient la vie, la raison, & tous les avantages qui les accompagnent; & qu'en tout cela il éprouve sensiblement les effets de la puissance & de la bonté du créateur.

Un autre *état* primitif des hommes, c'est celui où ils sont les uns à l'égard des autres. Ils ont tous une nature commune, mêmes facultés, mêmes besoins, mêmes desirs. Ils ne sauroient se passer les uns des autres, & ce n'est que par des secours mutuels qu'ils peuvent se procurer une vie agréable & tranquille: aussi remarque-t-on en eux une inclination naturelle qui les rapproche pour former un commerce de services, d'où procédent le bien commun de tous, & l'avantage particulier de chacun.

Mais l'homme étant par sa nature un être libre, il faut apporter de grandes modifications à son *état* primitif, & donner par divers établissemens, comme une nouvelle face à la vie humaine: de-là naissent les *états* accessoires, qui sont proprement l'ouvrage de l'homme. *Voyez* ETAT ACCESSOIRE.

Nous remarquerons seulement ici qu'il y a cette différence entre l'*état* primitif & l'*état* acccessoire, que le premier étant comme attaché à la nature de l'homme & à sa constitution, est par cela même commun à tous les hommes. Il n'en est pas ainsi des *états* accessoires, qui supposant un fait humain, ne sauroient convenir à

tous les hommes indifféremment, mais seulement à ceux d'entr'eux qui en jouissent, ou qui se les sont procurés.

Ajoutons que plusieurs de ces *états* accessoires, pourvu qu'ils n'aient rien d'incompatible, peuvent se trouver combinés & réunis dans la même personne; ainsi l'on peut être tout à la fois pere de famille, juge, magistrat, *&c.*

Telles sont les idées que l'on doit se faire des divers *états moraux* de l'homme, & c'est de-là que résulte le systême total de l'humanité. Ce sont comme autant de roues d'une machine, qui combinées ensemble & habilement ménagées, conspirent au même but; mais qui au contraire étant mal conduites & mal dirigées, se heurtent & s'entre-détruisent. *Article de M. le Chevalier* DE *JAUCOURT.*

ETAT ACCESSOIRE, (*Droit nat.*) *état* moral où l'on est mis en conséquence de quelqu'acte humain, soit en naissant, ou après être né. *V.* ETAT MORAL.

Un des premiers *états accessoires*, est celui de famille. *V.* FAMILLE.

La propriété des biens, autre établissement très-important, produit un second *état accessoire. V.* PROPRIÉTÉ.

Mais il n'y a point d'*état accessoire* plus considérable que l'*état* civil, ou celui de la société civile & du gouvernement. *V.* SOCIÉTÉ CIVILE & GOUVERNEMENT.

La propriété des biens & l'*état* civil ont encore donné lieu à plusieurs établissemens qui décorent la société, & d'où naissent de nouveaux *états accessoires*, tels que sont les emplois de ceux qui ont quelque part au gouvernement, comme des magistrats, des juges, des ministres de la religion, *&c.* auxquels l'on doit ajouter les diverses professions de ceux qui cultivent les arts, les métiers, l'agriculture, la navigation, le commerce, avec leurs dépendances, qui forment mille autres *états* particuliers dans la vie.

Tous les *états accessoires* procedent du fait des hommes; cependant comme ces différentes modifications de l'*état* primitif sont un effet de la liberté, les nouvelles relations qui en résultent, peuvent être envisagées comme autant d'*états* naturels, pourvu que leur usage n'ait rien que de conforme à la droite raison. Mais ne confondez point les *états* naturels, dans le sens que je leur donne ici, avec l'*état* de nature. *Voyez* ETAT DE NATURE. *Art. de M. le Chev.* DE *JAUCOURT.*

ETAT, (*Dr. polit.*) terme générique qui désigne une société d'hommes vivant ensemble sous un gouvernement quelconque, heureux ou malheureux.

De cette maniere l'on peut définir l'*état*, une société civile, par laquelle une multitude d'hommes sont unis ensemble sous la dépendance d'un souverain, pour jouir par sa protection & par ses soins, de la sûreté & du bonheur qui manquent dans l'*état* de nature.

La définition que Cicéron nous donne de l'*état*, revient à peu près à la même chose, & est préférable à celle de Puffendorf, qui confond le souverain avec l'*état*. Voici la définition de Cicéron : *Multitudo, juris consensu, & utilitatis communione sociata :* « une multitude d'hommes joints ensemble » par des intérêts & des loix communes, » auxquelles ils se soumettent d'un commun » accord ».

On peut considérer l'*état* comme une personne morale dont le souverain est la tête, & les particuliers les membres : en conséquence on attribue à cette personne certaines actions qui lui sont propres, certains droits distincts de ceux de chaque citoyen, & que chaque citoyen, ni plusieurs, ne sauroient s'arroger.

Cette union de plusieurs personnes en un seul corps, produite par le concours des volontés & des forces de chaque particulier, distingue l'*état*, d'une multitude : car une multitude n'est qu'un assemblage de plusieurs personnes, dont chacune a sa volonté particuliere; au lieu que l'*état* est une société animée par une seule ame qui en dirige tous les mouvemens d'une maniere constante, relativement à l'utilité commune. Voilà l'*état* heureux, l'*état* par excellence.

Il falloit pour former cet *état*, qu'une multitude d'hommes se joignissent ensemble d'une façon si particuliere, que la conservation des uns dépendît de la conservation des autres, afin qu'ils fussent dans la nécessité de s'entre-secourir; & que par cette

union de forces & d'intérêts, ils puissent aisément repousser les insultes dont ils n'auroient pu se garantir chacun en particulier; contenir dans le devoir ceux qui voudroient s'en écarter, & travailler plus efficacement au bien commun.

Ainsi deux choses contribuent principalement à maintenir l'*état*. La premiere, c'est l'engagement même, par lequel les particuliers se sont soumis à l'empire du souverain; engagement auquel l'autorité divine & la religion du serment ajoutent beaucoup de poids. La seconde, c'est l'établissement d'un pouvoir supérieur, propre à contenir les méchans par la crainte des peines qu'il peut leur infliger. C'est donc de l'union des volontés, soutenue par un pouvoir supérieur, que résulte le corps politique, ou l'*état*; & sans cela on ne sauroit concevoir de société civile.

Au reste, il en est du corps politique comme du corps humain: on distingue un *état* sain & bien constitué, d'un *état* malade. Ses maladies viennent ou de l'abus du pouvoir souverain, ou de la mauvaise constitution de l'*état*; & il faut en chercher la cause dans les défauts de ceux qui gouvernent, ou dans les vices du gouvernement.

Nous indiquerons ailleurs la maniere dont les *états* ou les sociétés civiles se sont formées pour subsister sous la dépendance d'une autorité souveraine. *V.* SOCIÉTÉ CIVILE, GOUVERNEMENT, SOUVERAIN, SOUVERAINETÉ; & les différentes formes de souveraineté, connues sous les noms de RÉPUBLIQUE, DÉMOCRATIE, ARISTOCRATIE, MONARCHIE, DESPOTISME, TYRANNIE, *&c.* qui sont tous autant de gouvernemens divers, dont les uns consolent ou soutiennent, les autres détruisent & font frémir l'humanité. *Art. de M. le Chev.* DE JAUCOURT.

ETATS COMPOSÉS, (*Dr. polit.*) On appelle ainsi ceux qui se forment par l'union de plusieurs *états* simples. On peut les définir avec Puffendorf, un assemblage d'*états* étroitement unis par quelque lien particulier, ensorte qu'ils semblent ne faire qu'un seul corps, par rapport aux choses qui les intéressent en commun, quoique chacun d'eux conserve d'ailleurs la souveraineté pleine & entiere, indépendamment des autres.

Cet assemblage d'*états* se forme ou par l'union de deux ou de plusieurs *états* distincts, sous un seul & même roi; comme étoient, par exemple, l'Angleterre, l'Ecosse & l'Irlande, avant l'union qui s'est faite de nos jours de l'Ecosse avec l'Angleterre; ou bien lorsque plusieurs *états* indépendans se *conféderent* pour ne former ensemble qu'un seul corps: telles sont les Provinces-unies des Pays-bas, & les cantons Suisses.

La premiere sorte d'union peut se faire, ou à l'occasion d'un mariage, ou en vertu d'une succession, ou lorsqu'un peuple se choisit pour roi un prince qui étoit déja souverain d'un autre royaume; ensorte que ces divers *états* viennent à être réunis sous un prince qui les gouverne chacun en particulier par ses loix fondamentales.

Pour les *états composés* qui se forment par la confédération perpétuelle de plusieurs *états*, il faut remarquer que cette confédération est le seul moyen par lequel plusieurs petits *états*, trop foibles pour se maintenir chacun en particulier contre leurs ennemis, puissent conserver leur liberté.

Ces *états* confédérés s'engagent les uns envers les autres à n'exercer que d'un commun accord certaines parties de la souveraineté, sur-tout celles qui concernent leur défense mutuelle contre les ennemis du dehors; mais chacun des confédérés retient une entiere liberté d'exercer comme il le juge à propos les parties de la souveraineté dont il n'est pas fait mention dans l'acte de confédération, comme devant être exercée en commun.

Il est absolument nécessaire dans les *états* confédérés, 1°. que l'on marque certains temps & certains lieux pour s'assembler ordinairement; 2°. que l'on nomme quelque membre qui ait pouvoir de convoquer l'assemblée pour les affaires extraordinaires, & qui ne peuvent souffrir de retardement: ou bien l'on peut, en prenant un autre parti, établir une assemblée qui soit toujours sur pié, composée des députés de chaque *état*, & qui expédient les affaires communes, suivant

vant

vant les ordres de leurs supérieurs. Telle est l'assemblée des états-généraux à la Haie, & peut-être n'en pourroit-on pas citer d'autre exemple.

On demande si la décision des affaires communes doit dépendre du consentement unanime de tout le corps des confédérés, ou seulement du plus grand nombre. Il me semble en général que la liberté d'un *état* étant le pouvoir de décider en dernier ressort des affaires qui concernent sa propre conservation, on ne sauroit concevoir qu'un *état* soit libre par le traité de confédération, lorsqu'on peut le contraindre avec autorité à faire certaines choses. Si pourtant dans les assemblées des *états* confédérés il s'en trouvoit quelqu'un qui refusât, par une obstination insensée, de se rendre à la délibération des autres dans des affaires très-importantes, je crois qu'on pourroit ou rompre la confédération avec cet *état* qui trahit la cause commune, ou même user à son égard de tous les moyens permis dans l'état de liberté naturelle, contre les infracteurs des alliances.

Les *états composés* sont dissous, 1°. lorsque quelques-uns des confédérés se séparent pour gouverner leurs affaires à part, ce qui arrive ordinairement parce qu'ils croient que cette union leur est plus à charge qu'avantageuse. 2°. Les guerres intestines entre les confédérés, rompent aussi leur union, à moins qu'avec la paix on ne renouvelle en même temps la confédération. 3°. Du moment que quelqu'un des *états* confédérés est subjugué par une puissance étrangere, ou devient dépendant d'un autre *état*, la confédération ne subsiste plus pour lui, à moins qu'après avoir été contraint à se rendre au vainqueur par la force des armes, il ne vienne ensuite à être délivré de cette sujétion. 4°. Enfin un *état composé* devient un *état* simple, si tous les peuples confédérés se soumettent à l'autorité souveraine d'une seule personne; ou si l'un de ces *états*, par la supériorité que lui donnent ses forces, réduit les autres en forme de province. *Voy.* sur cette matiere la *dissertation latine* de Puffendorf, *de systematibus civitatum*, *in-4°. Lisez* aussi l'*histoire des Provinces-unies* & celle *des Cantons Suisses*; vous y trouverez des choses curieuses sur leur union & leur confédération différentes. *Art. de M. le Chev.* DE JAUCOURT.

ETATS CONFÉDÉRÉS, *V.* ETATS COMPOSÉS.

ETATS DE L'EMPIRE, (*Hist. & Droit publ.*) On appelle ainsi en Allemagne les citoyens ou membres de l'Empire qui ont le droit de suffrage & de séance à la diete. *V.* DIETE. Pour jouir de cette prérogative il faut posséder des fiefs immédiats, c'est-à-dire, dont on reçoit l'investiture de l'empereur lui-même, & non d'aucun autre prince ou *états de l'Empire*. Il faut outre cela que le nom de celui qui est *état*, soit inscrit sur la matricule de l'empire, pour contribuer sa quote-part des collectes & autres impositions qu'on leve dans les besoins de l'empire; cependant cette derniere regle souffre des exceptions, parce qu'il y a des *états de l'Empire* qui sont exempts de ces sortes de contributions.

Les *états de l'Empire* se divisent en laïques & en ecclésiastiques, en catholiques & en protestans: ces derniers sont ou de la confession d'Augsbourg, ou de la religion réformée, attendu que ces deux religions sont admises dans l'Allemagne. On trouvera à l'*article* DIETE DE L'EMPIRE, les noms de ceux qui ont droit de suffrage & de séance à l'assemblée générale des *états de l'empire*. Les *états* laïques acquierent leur droit par succession, les ecclésiastiques l'acquierent par l'élection capitulaire; les électeurs ecclésiastiques, les archevêques, prélats, abbés, abbesses, *&c.* deviennent *états de l'empire* de cette maniere: enfin les villes impériales libres doivent aussi être regardées comme des *états de l'empire*.

L'empereur ne peut dépouiller aucun des *états* de ses prérogatives; il faut pour cela le consentement de tout l'empire. *Voyez* DIETE & EMPIRE. Cependant un *état* perd ses droits par ce qu'on appelle l'*exemption*. Voyez *cet article*.

Il ne faut point confondre les *états de l'empire*, dont nous venons de parler, avec les *états provinciaux*, ou *des cercles*: ces derniers ne jouissent pas des mêmes prérogatives que les premiers; cependant il y a des *états* qui ont en même temps séance à

la diete générale de l'empire, & aux dietes particulieres ou assemblées des cercles. (—)

ETATS, (*Hist. anc. & mod. & Jurispr.*) sont l'assemblée des députés des différens ordres de citoyens qui composent une nation, une province, ou une ville. On appelle *états généraux*, l'assemblée des députés des différens ordres de toute une nation. Les *états particuliers* sont l'assemblée des députés des différens ordres d'une province, ou d'une ville seulement.

Ces assemblées sont nommées *états*, parce qu'elles représentent les différens *états* ou ordres de la nation, province ou ville dont les députés sont assemblés.

Il n'y a guere de nations policées chez lesquelles il n'y ait eu des assemblées, soit de tout le peuple ou des principaux de la nation; mais ces assemblées ont reçu divers noms, selon les temps & les pays, & leur forme n'a pas été réglée par tout de la même maniere.

Il y avoit chez les Romains trois ordres; savoir les sénateurs; les chevaliers, & le bas peuple, appellé *plebs*. Les prêtres formoient bien entr'eux diférens colléges, mais ils ne composoient point un ordte à part : on les tiroit des trois autres ordres indifféremment. Le peuple avoit droit de suffrage, de même que les deux autres ordres. Lorsque l'on assembloit les comices où l'on élisoit les nouveaux magistrats, on y proposoit aussi les nouvelles loix, & l'on y délibéroit de toutes les affaires publiques. Le peuple étoit divisé en trente curies; & comme il eût été trop long de prendre toutes les voix en détail & l'une après l'autre, on prenoit seulement la voix de chaque curie. Les suffrages se donnoient d'abord verbalement; mais vers l'an 614 de Rome, il fut réglé qu'on les donneroit par écrit. Servius Tullius ayant partagé le peuple en six classes qu'il subdivisa en 193 centuries, on prenoit la voix de chaque centurie. Il en fut de même lorsque le peuple eut été divisé par tribus; chaque tribu opinoit, & l'on décidoit à la pluralité. Dans la suite les empereurs s'étant attribué seuls le pouvoir de faire des loix, de créer des magistrats, & de faire la paix & la guerre, les comices cesserent d'avoir lieu; le peuple perdit par-là son droit de suffrage, le sénat fut le seul ordre qui conserva une grande autorité.

L'usage d'assembler les *états* ou différens ordres, a néanmoins subsisté dans plusieurs pays, & ces assemblées y reçoivent différens noms. En Pologne on les appelle *dietes*; en Angleterre, *parlemens*; & en d'autres pays, *états*.

Dans quelques pays il n'y a que deux ordres ou *états*, du moins qui soient admis aux assemblées générales, comme en Pologne, où la noblesse & le clergé forment seuls les *états* qu'on appelle *dietes*, les paysans y étant tous esclaves. Des nobles sont exclus de ces assemblées.

En Suede au contraire on distingue quatre *états* ou ordres différens de citoyens; savoir: la noblesse, le clergé, les bourgeois & les paysans.

Dans la plupart des autres pays on distingue trois *états*; le clergé, la noblesse, & le *tiers-état* ou troisieme ordre, composé des magistrats municipaux, des notables bourgeois, & du peuple. Telle est la division qui subsiste présentement en France; mais les choses n'ont pas été toujours réglées de même à cet égard.

Avant la conquête des Gaules par Jules-César, il n'y avoit que deux ordres; celui des druides, & celui des chevaliers: le peuple étoit dans une espece d'esclavage, & n'étoit admis à aucune délibération. Lorsque les Francs jetterent les fondemens de la monarchie françoise, ils ne reconnoissoient qu'un seul ordre dans l'*état*, qui étoit celui des nobles ou libres; en quoi ils conserverent quelque temps les mœurs des Germains dont ils tiroient leur origine. Dans la suite le clergé forma un ordre à part, & obtint même le premier rang dans les assemblées de la nation. Le *tiers-état* ne se forma que long-temps après sous la troisieme race.

Quelques historiens modernes ont qualifié très-improprement d'*états*, les assemblées de la nation qui, sous la premiere race, se tenoient au mois de mars; & sous la seconde, au mois de mai : d'où elles furent appellées *champ de mars* & *champ de mai*. On leur donnoit encore divers autres noms, tels que ceux de *colloquium*, *concilium*, *judicium Francorum*, *placitum Mallum*; & sous le regne de Pepin, elles commencerent à

prendre le nom de *parlemens.* Ces anciens parlemens, dont celui de Paris & tous les autres tirent successivement leur origine, n'étoient pas une simple assemblée d'*états*, dans le sens que ce terme se prend aujourd'hui; c'étoit le conseil du roi & le premier tribunal de la nation, où se traitoient toutes les grandes affaires. Le roi présidoit à cette assemblée, ou quelqu'autre personne par lui commise à cet effet. On y délibéroit de la paix & de la guerre, de la police publique & administration du royaume; on y faisoit les loix; on y jugeoit les crimes publics, & tout ce qui touchoit la dignité & la sureté du roi, & la liberté des peuples.

Ces parlemens n'étoient d'abord composés que des nobles, & ils furent ensuite réduits aux seuls grands du royaume, & aux magistrats qui leur furent associés. Le clergé ne formoit point encore un ordre à part, de sorte que les prélats ne furent admis à ces parlemens qu'en qualité de grands vassaux de la couronne. On ne connoissoit point encore de *tiers-état;* ainsi ces anciens parlemens ne peuvent être considérés comme une assemblée des trois *états.* Il s'en faut d'ailleurs beaucoup que les assemblées d'*états* aient jamais eu le même objet ni la même autorité, ainsi qu'on le reconnoîtra sans peine en considérant la maniere dont les *états* ont été convoqués, & dont les affaires y ont été traitées.

On ne connut pendant long-temps dans le royaume que deux ordres, la noblesse & le clergé.

Le *tiers état*, composé du peuple, étoit alors presque tout serf; il ne commença à se former que sous Louis-le-Gros, par l'affranchissement des serfs, lesquels par ce moyen devinrent bourgeois du roi, ou des seigneurs qui les avoient affranchis.

Le peuple ainsi devenu libre, & admis à posséder propriétairement ses biens, chercha les moyens de s'élever, & eut bientôt l'ambition d'avoir quelque part au gouvernement de l'*état.* Nos rois l'éleverent par degrés en l'admettant aux charges, & en communiquant la noblesse à plusieurs roturiers; ce qu'ils firent pour balancer le crédit des deux autres ordres, qui étoient devenus trop puissans.

Il n'y eut cependant, jusqu'au temps de Philippe-le-Bel, point d'autre assemblée représentative de la nation, que le parlement, lequel étoit alors composé seulement de grands vassaux de la couronne, & des magistrats, que l'on choisissoit ordinairement entre les nobles.

Philippe-le-Bel fut le premier qui convoqua une assemblée de trois *états* ou ordres du royaume, en la forme qui a été usitée depuis.

La premiere assemblée d'*états-géneraux* fut convoquée par des lettres du 23 mars 1301, que l'on comptoit à Rome 1302. Ces lettres ne subsistent plus, mais on les connoît par la réponse qu'y fit le clergé; elles furent adressées aux barons, archevêques, évêques & prélats; aux églises cathédrales, universités, chapitres & colléges, pour y faire trouver leurs députés; & aux baillifs royaux, pour faire élire par les villes, des syndics ou procureurs.

Ce fut à la persuasion d'Enguerrand de Marigny son ministre, que Philippe-le-Bel assembla de cette maniere les trois *états*, pour parvenir plus facilement à lever sur les peuples une imposition pour soutenir la guerre de Flandres, qui continuoit toujours, & pour fournir aux autres dépenses de Philippe-le-Bel, qui étoient excessives. Le roi cherchoit par-là à appaiser le peuple & à gagner les esprits, sur-tout à cause de ses démêlés avec Boniface VIII. qui commençoient à éclater.

Ces *états* tinrent plusieurs séances, depuis la mi-Carême jusqu'au 10 avril qu'ils s'assemblerent dans l'église de Notre-Dame de Paris. Philippe-le-Bel y assista en personne: Pierre Flotte son chancelier y exposa les desseins que le roi avoit de réprimer plusieurs abus, notamment les entreprises de Boniface VIII. sur le temporel du royaume. Il représenta aussi les dépenses que le roi étoit obligé de faire pour la guerre, & les secours qu'il attendoit de ses sujets; que si l'*état* populaire ne contribuoit pas en personne au service militaire, il devoit fournir des secours d'argent. Le roi demanda lui-même que chaque corps formât sa résolution, & la déclarât publiquement *par forme de conseil.*

La noblesse s'étant retirée pour délibérer, & ayant ensuite repris ses places,

affura le roi de la réfolution où elle étoit de le fervir de fa perfonne & de fes biens.

Les eccléfiaftiques demanderent un délai pour délibérer amplement, ce qui leur fut refufé. Cependant fur les interrogations que le roi leur fit lui-même, favoir de qui ils tenoient leurs biens temporels, & de ce qu'ils penfoient être obligés de faire en conféquence, ils reconnurent qu'ils tenoient leurs biens de lui & de fa couronne; qu'ils devoient défendre fa perfonne, fes enfans & fes proches, & la liberté du royaume; qu'ils s'y étoient engagés par leur ferment, en prenant poffeffion des grands fiefs dont la plupart étoient revêtus; & que les autres y étoient obligés par fidélité. Ils demanderent en même temps permiffion de fe rendre auprès du pape pour un concile, ce qui leur fut encore refufé, vu que la bulle d'indication annonçoit que c'étoit pour procéder contre le roi.

Le *tiers-état* s'expliqua par une requête qu'il préfenta à genoux, fuppliant le roi de conferver la franchife du royaume. Quelques auteurs mal informés ont cru que c'étoit une diftinction humiliante pour le *tiers-état*, de préfenter ainfi fes cahiers à genoux; mais ils n'ont pas fait attention que c'étoit autrefois l'ufage obfervé par les trois ordres du royaume: & en effet ils préfenterent ainfi leurs cahiers en 1576. La preuve de ce fait fe trouve *fol. 19 v°. 47 v°. 58 v°. d'un recueil fommaire des propofitions & conclufions faites en la chambre eccléfiaftique des* états, *tenus à Blois en 1576, dreffé par M.* Guillaume de Taix, *doyen de l'églife de Troyes.* Cet ouvrage fait partie d'un recueil en plufieurs cahiers imprimés & donnés en 1619 fous le titre de *Mélange hiftorique, ou recueil de plufieurs actes, traités, lettres miffives, & autres mémoires qui peuvent fervir à la déduction de l'hiftoire depuis l'an 1390 jufqu'en 1580.* On trouve auffi dans *le recueil de l'affemblée des* états *de 1615, rédigé par* Florimond Rapine, *& imprimé en 1651 avec privilege du roi, page 465,* que le préfident Miron, en préfentant à genoux les cahiers du *tiers-état*, dit au roi que la conduite qu'avoit tenu le clergé & la nobleffe, de n'avoir pas préfenté fes cahiers à genoux, étoit une entreprife contre la refpectueufe coutume de toute ancienneté pratiquée par les plus grands du royaume, voire par les princes & par les évêques, de ne fe préfenter devant le roi qu'en mettant un genou en terre; foit parce qu'en général le peuple n'eft point retenu, comme la nobleffe & le clergé, par l'appas des honneurs & des récompenfes; foit parce qu'alors le menu peuple étoit moins policé qu'il ne l'eft aujourd'hui.

Tels furent les objets que l'on traita dans ces premiers *états*; par où l'on voit que ces fortes d'affemblées n'étoient point une fuite des champs de mars & de mai; qu'ils ne furent point établis fur le même modele ni fur les mêmes principes. Ils n'avoient pas non plus les mêmes droits ni la même autorité, n'ayant jamais eu droit de fuffrage en matiere de légiflation, ni aucune jurifdiction, même fur leurs égaux: auffi eft-il bien conftant que c'eft le parlement de Paris qui tire fon origine de fes anciens parlemens, & non pas les *états*, dont l'établiffement ne remonte qu'à Philippe-le-Bel, & n'avoit d'autre objet que d'obtenir le confentement de la nation par l'organe de fes députés, lorfqu'on vouloit mettre quelques impôts.

On n'entreprendra pas de donner ici une chronologie exacte de tous les *états* généraux & particuliers qui ont été tenus depuis Philippe-le-Bel jufqu'à préfent; outre que ce détail meneroit trop loin, les hiftoriens ne font fouvent pas d'accord fur les temps de la tenue de plufieurs de ces *états*, ni fur la durée de leurs féances: quelques-uns ont pris des *états* particuliers pour des *états* généraux: d'autres ont confondu avec les *états*, de fimples affemblées de notables, des lits de juftice, des parlemens, des confeils nombreux tenus par le roi.

On fe contentera donc de parler des *états généraux* les plus connus, de rapporter ce qui s'y eft paffé de plus mémorable, de marquer comment ces *états* s'arrogerent peu à peu une certaine autorité, & de quelle maniere elle fut enfuite réduite.

Une obfervation qui eft commune à tous ces *états*, c'eft que dans l'ordre de la nobleffe étoient compris alors tous les nobles d'extraction, foit qu'ils fuffent de robe ou d'épée, pourvu qu'ils ne fuffent pas magiftrats députés du peuple: le *tiers-état* n'étoit

autre chose que le peuple, représenté par ces magistrats députés.

Depuis les premiers *états* de 1301, Philippe-le-Bel en convoqua encore plusieurs autres. Les plus connus sont ceux de 1313, que quelques-uns placent en 1314. Le ministre ne trouva d'autre ressource pour fournir aux dépenses du roi, que de continuer l'impôt du cinquieme des revenus & du centieme des meubles, même d'étendre ces impôts sur la noblesse & le clergé; & pour y réussir on crut qu'il falloit tâcher d'obtenir le consentement des *états*. L'assemblée fut convoquée le 29 juin: elle ne commença pourtant que le premier août. Mezeray dit que ce fut dans la salle du palais, d'autres disent dans la cour. On avoit dressé un échafaud pour le roi, la noblesse & le clergé; le *tiers-état* devoit rester debout au pié de l'échafaud.

Après une harangue véhémente du ministre, le roi se leva de son trône & s'approcha du bord de l'échafaud, pour voir ceux qui lui accorderoient l'aide qui étoit demandée. Etienne Barbette, prévôt des marchands, suivi de plusieurs bourgeois de Paris, promit de donner une aide suffisante, ou de suivre le roi en personne à la guerre. Les députés des autres communautés firent les mêmes offres; & là-dessus l'assemblée s'étant séparée sans qu'il y eut de délibération formée en regle, il parut une ordonnance pour la levée de six deniers pour livre de toutes marchandises qui seroient vendues dans le royaume.

Il en fut à peu près de même de toutes les autres assemblées d'*états*; les principaux députés, dont on avoit gagné les suffrages, décidoient ordinairement, sans que l'on eût pris l'avis de chacun en particulier; ce qui fait voir combien ces assemblées étoient illusoires.

On y arrêta cependant, presque dans le moment où elles furent établies, un point extrêmement important; savoir, qu'on ne leveroit point de tailles sans le consentement des trois *états*. Savaron & Mezeray placent ce réglement en 1314, sous Louis Hutin; Boulainvilliers dans son *Histoire de France, tome II. p. 468.* prétend que ce réglement ne fut fait que sous Philippe de Valois: du reste ces auteurs sont d'accord entr'eux sur le point de fait.

Quoi qu'il en soit de cette époque, il paroît que Louis Hutin n'osant hasarder une assemblée générale, en fit tenir en 1315 de provinciales par bailliages & sénéchaussées, où il fit demander par ses commissaires un secours d'argent. Cette négociation eut peu de succès; desorte que la cour, mécontente des communes, essaya de gagner la noblesse, en convoquant un parlement de barons & de prélats à Pontoise pour le mois d'avril suivant, ce qui ne produisit cependant aucune ressource pour la finance.

Philippe V dit le Long, ayant mis, sans consulter les *états*, une imposition générale du cinquieme des revenus & du centieme des meubles sur toutes sortes de personnes sans exception, dès que cette ordonnance parut, tous les ordres s'émurent; il y eut même quelques particuliers qui en interjeterent appel au jugement des *états-généraux*, qu'ils supposoient avoir seuls le pouvoir de mettre des impositions.

Le roi convoqua les *états*, dans l'espérance d'y lever facilement ces oppositions, & que le suffrage de la ville de Paris entraîneroit les autres. L'assemblée se tint au mois de juin 1321; mais le clergé, mécontent à cause des décimes que le roi levoit déja sur lui, éluda la décision de l'affaire, en représentant qu'elle se traiteroit mieux dans des assemblées provinciales; ce qui ne fut pas exécuté, Philippe V étant mort peu de temps après.

Charles IV, son successeur, ayant donné une déclaration pour la réduction des monnoies, des poids & des mesures, le clergé & la noblesse lui remontrerent qu'il ne pouvoit faire ces reglemens que pour les terres de son domaine, & non dans celles des barons. Le roi permit de tenir à ce sujet de nouvelles assemblées provinciales; mais on ne voit pas quelle en fut la suite.

Les *états* de Normandie députerent vers le roi Philippe de Valois, & obtinrent de lui la confirmation de la charte de Louis Hutin, appelée *la charte aux Normands*, avec déclaration expresse qu'il ne seroit jamais rien imposé sur la province, sans le consentement des *états*; mais on a soin

dans tous les édits qui concernent la Normandie, de déroger expressément à cette charte.

Le privilege que leur accorda Philippe de Valois, n'étoit même pas particulier à cette province; car les historiens disent qu'en 1338 & 1339 il fut arrêté dans l'assemblée des *états généraux*, en présence du roi, que l'on ne pourroit imposer ni lever tailles en France sur le peuple, même en cas de nécessité ou utilité, que de l'octroi des *états*.

Ceux qui furent assemblés en 1343, accorderent à Philippe de Valois un droit sur les boissons & sur le sel pendant le temps de la guerre. Il y avoit eu dès avant 1338 une gabelle imposée sur le sel; mais ces impositions ne duroient que pendant la guerre, & l'on ne voit point si les premieres furent faites en conséquence d'un consentement des *états*. Pour ce qui est de l'imposition faite en 1343, on étoit alors si agité qu'on ne parla point de l'emploi qui devoit être fait; ce que les *états* n'avoient point encore omis.

Aucun prince n'assembla si souvent les *états* que le roi Jean; car sous son regne il y en eut presque tous les ans, soit de généraux ou de particuliers, jusqu'à la bataille de Poitiers.

L'objet de toutes ces assemblées étoit toujours, de la part du prince, de demander quelque aide ou autre subside pour la guerre; & de la part des *états*, de prendre les arrangemens convenables à ce sujet. Ils prenoient aussi souvent de-là occasion de faire diverses représentations pour la réformation de la justice, des finances, & autres parties du gouvernement; après la séance des *états* il paroissoit communément une ordonnance pour régler l'aide qui avoit été accordée, & les autres objets sur lesquels les *états* avoient délibéré, supposé que le roi jugeât à propos d'y faire droit.

Il y eut à Paris le 13 février 1350 une assemblée générale des *états* tant de la Languedoil que de la Languedoc, c'est-à-dire, des deux parties qui faisoient alors la division du royaume: on croit néanmoins que les députés de chaque partie s'assemblerent séparément. Les prélats accorderent sur le champ le subside qui étoit demandé; mais les nobles & la plupart des députés des villes qui n'avoient pas de pouvoir suffisant, furent renvoyés dans leur province pour y délibérer. Le roi y indiqua des assemblées provinciales, & y envoya des commissaires qui accorderent quelques-unes des demandes; & sur les autres, il fut député par devers le roi. Quelques provinces accorderent un subside de six deniers; d'autres seulement de quatre.

Il paroît que sous le regne du roi Jean on n'assembla plus en même temps & dans un même lieu les *états* de la Languedoil & ceux de la Languedoc, & que l'on tint seulement des assemblées provinciales *d'états*. Il y eut entr'autres ceux du Limousin en 1355, où l'on trouve l'origine des cahiers que les *états* présentent au roi pour exposer leurs demandes. Ceux de Limosin en présenterent un, qui est qualifié en plusieurs endroits de *cédule*.

Suivant les pieces qui nous restent de ces différentes assemblées, on voit que le roi nommoit d'abord des commissaires qui étoient ordinairement choisis par les magistrats, auxquels il donnoit pouvoir de convoquer ces assemblées, & d'y assister en son nom; qu'il leur accordoit même quelquefois la faculté de substituer quelqu'un à la place de l'un d'eux.

Ces commissaires avoient la liberté d'assembler les trois *états* dans un même lieu, ou chaque ordre séparément, & de les convoquer tous ensemble, ou en des jours différens.

Les trois ordres, quoique convoqués dans un même lieu, s'assembloient en plusieurs chambres; ils formoient aussi leurs délibérations, & présentoient leurs requêtes séparément; c'est pourquoi le roi à la fin de ces assemblées confirmoit par ses lettres tout ce qui avoit été conclu par chaque ordre, ou même par quelques députés d'un des ordres en particulier.

On appeloit *états généraux* du royaume ceux qui étoient composés des députés de toutes les provinces: on donnoit aussi le titre d'*états généraux*, à l'assemblée des députés de trois ordres de la Languedoil ou de la Languedoc; parce que ces assemblées étoient composées des députés de toutes les provinces que comprenoient chacune de

ces deux parties du royaume; de sorte que les *états* particuliers ou provinciaux etoient seulement ceux d'une seule province, & quelquefois d'un seul bailliage ou sénéchaussée.

Les *états généraux* de la Languedoil ou pays coutumier, furent assemblés en la chambre du parlement en 1355. Le chancelier leur ayant demandé une aide, ils eurent permission de se consulter entr'eux; ensuite ils se présenterent devant le roi en la même chambre, & offrirent d'entretenir 3000 hommes d'armes à leurs frais. Cette dépense fut estimée 50000 liv. & pour y subvenir, les *états* accorderent la levée d'une imposition.

L'ordonnance qui fut rendue à cette occasion le 28 décembre 1355, fait connoître quel étoit alors le pouvoir que les *états* s'étoient attribué. Ils commencerent, par la permission du roi, à délibérer 1°. sur le nombre des troupes néceſſaires pour la guerre; 2°. sur les sommes nécessaires pour soudoyer l'armée; 3°. sur les moyens de lever cette somme, & sur la régie & emploi des deniers; ils furent même autorisés à nommer des généraux des aides pour en avoir la surintendance, & des élus dans chaque diocese pour faire l'imposition & levée des deniers, usages qui ont subsisté jusqu'à ce que le roi se réserva la nomination des généraux, & qu'il érigea les élus en titre d'office; il fut aussi arrêté que le compte de la levée & emploi des deniers seroit rendu en présence des *états*, qui se rassembleroient pour cet effet dans le temps marqué.

Les *états* avoient aussi demandé que l'on réformât plusieurs abus qui s'étoient glissés dans le gouvernement; & le roi considérant la clameur de son peuple, fit plusieurs réglemens sur les monnoies, sur les prises de vivres & provisions qui se faisoient pour le roi & pour sa maison, sur les prêts forcés d'argent, sur la jurisdiction des juges ordinaires, enfin sur plusieurs choses qui concernoient la discipline des troupes.

Lorsque le roi Jean fut pris par les Anglois, le dauphin encore jeune croyant devoir ménager tous les différens ordres du royaume dans une conjoncture si fâcheuse, assembla les *états* à Paris au mois de mai 1356, dans la salle du parlement, pour lui donner aide & conseil, tant pour procurer la prompte délivrance du roi, que pour gouverner le royaume & conduire la guerre pendant son absence. Il se crut d'autant plus obligé d'en user ainsi, qu'il ne prenoit encore d'autre qualité que celle de *lieutenant général du royaume*, dont la régence ne lui fut formellement déférée qu'un an après par le parlement.

Les députés ayant obtenu un délai pour délibérer entr'eux, tinrent des assemblées particulieres dans le couvent des cordeliers; s'étant plaints au dauphin que la présence des commissaires du roi gênoit la liberté des délibérations, ces commissaires furent rappelés. On convint de cinquante députés des trois ordres pour dresser un projet de réformation; on délibéra aussi sur ce qui touchoit la guerre & la finance.

Le dauphin étant venu à leur assemblée, ils lui demanderent le secret, à quoi il ne voulut pas s'obliger. Les députés au lieu de s'occuper à chercher les moyens de délivrer le roi qui étoit prisonnier à Londres, firent des plaintes sur le gouvernement & voulurent profiter des circonstances pour abaisser injustement l'autorité royale. Ils firent des demandes excessives qui choquerent tellement le dauphin, qu'il éluda longtemps de leur rendre réponse: mais enfin il se trouva forcé par les circonstances de leur accorder tout ce qu'ils demandoient.

Le roi qui avoit déja pris des arrangemens avec les Anglois, fit publier à Paris des défenses pour lever l'aide accordée par les *états*, & à eux de se rassembler. Cependant comme les receveurs des *états* étoient maîtres de l'argent, le dauphin fut obligé de consentir à une assemblée. Il y en eut encore deux autres en 1357, où la noblesse ne parut point étant gagnée par le dauphin, qui d'un autre côté mit les villes en défiance contre la noblesse, pour les empêcher de s'unir.

Depuis que le dauphin eût été nommé régent du royaume, il ne laissa pas de convoquer encore en différentes années plusieurs *états*, tant généraux que particuliers: mais l'indécence avec laquelle se conduisirent les *états* à Paris en 1358, fut l'écueil où se brisa la puissance que les *états* s'étoient

attribuée dans des temps de trouble. Depuis ce temps ils furent aſſemblés moins fréquemment ; & lorſqu'on les aſſembla, ils n'eurent plus que la voix de ſimple remontrance.

Ceux de la ſénéchauſſée de Beaucaire & de Nîmes, tenus en 1363, préſenterent au roi un cahier ou mémoire de leurs demandes : c'eſt la premiere fois, à ce qui paroît, que les *états* ſe ſoient ſervi du terme de *cahier* pour déſigner leurs demandes ; car dans les précédens *états* on a vu que ces ſortes de mémoires étoient qualifiés de *cédule*, apparemment parce que l'on n'avoit pas encore l'uſage d'écrire les actes en forme de cahier. Au reſte il étoit libre au roi de faire ou de ne pas faire droit ſur leurs cahiers ; mais il fut toujours néceſſaire que l'ordonnance qu'il rendoit ſur les cahiers des *états généraux*, fut vérifié au parlement qui repréſente ſeul le corps de la nation.

Les *états généraux* ne furent aſſemblés que deux fois ſous le regne de Charles V en l'année 1369. La premiere de ces deux aſſemblées ſe tint en la grand'chambre du parlement, le roi ſéant en ſon lit de juſtice; le *tiers état* étoit hors de l'enceinte du parquet & en ſi grand nombre, que la chambre en étoit remplie. Il ne fut point queſtion pour cette fois de ſubſide, mais ſeulement de délibérer ſur l'exécution du traité de Bretigny, & ſur la guerre qu'il s'agiſſoit d'entreprendre. Les autres *états* furent tenus pour avoir un ſubſide. Ce qu'il y a de plus remarquable dans ces deux aſſemblées, eſt que l'on n'y parla point de réformation comme les *états* avoient coutume de faire, tant on étoit perſuadé de la ſageſſe du gouvernement.

La foibleſſe du regne de Charles VI donna lieu à de fréquentes aſſemblées des *états*. Il y en eut à Compiegne, à Paris, & dans pluſieurs autres villes. Le détail de ce qui s'y paſſa, auſſi bien que dans ceux tenus ſous le roi Jean, ſe trouve fort au long dans *des préfaces* de M. Secouſſe, ſur les *tomes III & ſuiv. des ordonnances de la troiſieme race.*

Les guerres continuelles que Charles VII eut à ſoutenir contre les Anglois, furent cauſe qu'il aſſembla rarement les *états* ; il y en eut cependant à Melun-ſur-Yevre, à Tours & à Orléans.

Celui de tous nos rois qui ſut tirer le meilleur parti des *états*, fut le roi Louis XI quand il voulut s'en ſervir, comme il fit en 1466, pour régler l'apanage de ſon frere ; ce qui fut moins l'effet du pouvoir des *états*, qu'un trait de politique de Louis XI, car il y avoit déja long-tems que ces aſſemblées avoient perdu leur crédit. Il s'agiſſoit d'ailleurs en cette occaſion d'un objet qui ne concernoit point les *états*, & pour lequel il n'avoit pas beſoin de leur conſentement.

Depuis l'année 1483, époque du commencement du regne de Charles VIII, il n'y eut point d'*états* juſqu'en 1506, qu'on en tint à Tours ſous Louis XII à l'occaſion du mariage de la fille aînée du roi.

Il n'y en eut point du tout ſous François Premier.

Du regne d'Henri II il n'y en eut point avant 1558. Savaron en date pourtant d'autres de 1549 : mais c'étoit un lit de juſtice.

Les *états généraux* tenus du temps de Charles XI, donnerent lieu à trois célebres ordonnances, qui furent faites ſur les plaintes & doléances des trois *états* ; ſavoir les *états* d'Orléans à l'ordonnance de 1560, pour la réformation du royaume, appelée l'*ordonnance d'Orléans* ; & à celle de Rouſſillon de l'année 1563, portant réglement ſur le fait de la juſtice pour ſatisfaire au ſurplus des cahiers des *états*, comme le roi l'avoit réſervé par la premiere ordonnance. Les *états* de Moulins donnerent lieu à l'ordonnance de 1566, pour la réformation de la juſtice, appelée l'*ordonnance de Moulins*.

Les *états généraux* tenus à Blois ſous Henri III en 1576, donnerent auſſi lieu à l'ordonnance de 1579, laquelle, quoique datée de Paris & publiée trois ans après les *états* de Bois, a été appelée *ordonnance de Blois* ; parce qu'elle fut dreſſée ſur les cahiers de ces *états*. Il y en eut auſſi à Blois en 1588 ; & l'inſolence des demandes qu'ils firent, avança le déſaſtre des Guiſes.

Le duc de Mayenne aſſembla à Paris en 1593 des prétendus *états généraux*, où l'on propoſa vainement d'abolir la loi ſalique. Comme entre les trois ordres, il n'y avoit que celui de la nobleſſe qui fût dévoué au duc, & qu'il y avoit peu de nobleſſe conſidérable

ſidérable à cette aſſemblée, il propoſa pour fortifier ſon parti d'ajouter deux nouveaux ordres aux trois autres; ſavoir celui des ſeigneurs, & celui des gens de robe & du parlement; ce qui fut rejeté. Ces *états* furent caſſés par arrêt du parlement du 30 mai 1594.

Les derniers *états généraux* ſont ceux qui ſe tinrent à Paris en 1614. Le roi avoit ordonné que le clergé s'aſſemblât aux auguſtins, la nobleſſe aux cordeliers, & le *tiers-état* dans l'hôtel-de-ville; mais la nobleſſe & le *tiers-état* demanderent permiſſion de s'aſſembler auſſi aux auguſtins, afin que les trois ordres puſſent conférer enſemble: ce qui leur fut accordé.

La chambre du clergé étoit compoſée de cent quarante perſonnes, dont cinq cardinaux, ſept archevêques, & quarante-ſept évêques.

Cent trente-deux gentilshommes compoſoient la chambre de la nobleſſe.

Celle du *tiers-état* où préſidoit le prévôt des marchands, étoit compoſée de cent quatre-vingt-deux députés, tous officiers de juſtice ou de finance.

L'ouverture des *états* ſe fit le 27 octobre, après un jeûne public de trois jours & une proceſſion ſolennelle, que l'on avoit ordonné pour implorer l'aſſiſtance du ciel.

L'aſſemblée ſe tint au louvre dans la grande ſalle de l'hôtel de Bourbon; le roi y ſiégea ſous un dais de velours violet ſemé de fleurs-de-lis d'or, ayant à ſa droite la reine ſa mere, aſſiſe dans une chaiſe à dos; & près d'elle Eliſabeth, premiere fille de France, promiſe au prince d'Eſpagne, & la reine Marguerite.

A la gauche du roi étoit monſieur, ſon frere unique, & Chriſtine, ſeconde fille de France.

Le grand chambellan étoit aux pieds de ſa majeſté; le grand maître & le chancelier à l'extrémité du marche-pied; le maréchal de Souvré, les capitaines des gardes & pluſieurs autres perſonnes, étoient derriere joignant leurs majeſtés.

Les princes, les cardinaux, les ducs, étoient placés des deux côtés.

Aux pieds du trône étoit la table des ſecretaires d'état.

A leur droite étoient les conſeillers d'état de robe longue, & les maîtres des requêtes; à leur gauche les conſeillers de robe courte; & tout de ſuite les bancs des députés des trois ordres: les eccléſiaſtiques occupoient le côté droit, la nobleſſe le côté gauche, le *tiers-état* étoit derriere eux.

Le roi dit en peu de mots, que ſon but étoit d'écouter les plaintes de ſes ſujets, & de pourvoir à leurs griefs.

Le chancelier parla enſuite de la ſituation des affaires; puis ayant pris l'ordre du roi, il dit aux députés que ſa majeſté leur permettoit de dreſſer le cahier de leurs plaintes & demandes, & qu'elle promettoit d'y répondre favorablement.

Les trois ordres firent chacun leur harangue, les députés du clergé & de la nobleſſe debout & découverts, le prévôt des marchands à genoux pour le *tiers-état*; après quoi cette premiere ſeance fut terminée.

Dans l'intervalle de temps qui s'écoula juſqu'à la ſéance ſuivante, la cour prit des meſures pour diviſer les députés des différens ordres, en les engageant à propoſer chacun des articles de réformation, que l'on prévoyoit qui ſeroient contredits par les députés des autres ordres; on s'attacha ſur-tout à écarter les demandes du *tiers-état*, que l'on regardoit comme le plus difficile à gagner.

On ſe raſſembla le 4 novembre ſuivant; le clergé demanda la publication du concile de Trente, la nobleſſe demanda l'abolition de la paulette, le *tiers-état* le retranchement des tailles & la diminution des penſions.

L'univerſité de Paris qui vouloit avoir ſéance dans la chambre des députés du clergé, donna à cet effet ſon cahier; mais il fut rejeté comme n'étant pas fait de concert entre les quatre facultés qui étoient diviſées entr'elles.

La nobleſſe & le clergé prirent delà occaſion de demander la réformation des univerſités, & que les jéſuites fuſſent admis dans celle de Paris, à condition, entr'autres choſes, de ſe ſoumettre aux ſtatuts de cette univerſité; mais cela demeura ſans effet, les jéſuites n'ayant pas voulu ſe ſoumettre aux conditions que l'on exigeoit d'eux.

On demanda enſuite l'accompliſſement du

mariage du roi avec l'infante, & celui de madame Elisabeth de France avec le prince d'Espagne.

Les trois ordres qui étoient divisés sur plusieurs objets, se réunirent tous pour un, qui fut de demander l'établissement d'une chambre pour la recherche des malversations commises dans les finances; mais la reine éluda cette proposition.

Il y en eut une autre bien plus importante qui fut faite par les députés du *tiers-état*, pour arrêter le cours d'une doctrine pernicieuse qui paroissoit se répandre depuis quelque temps, tendante à attaquer l'indépendance des rois par rapport à leur temporel.

L'article proposé par le *tiers-état* portoit que le roi seroit supplié de faire arrêter en l'assemblée des *états généraux*, comme une loi inviolable & fondamentale du royaume, que le roi étant reconnu souverain en France, & ne tenant son autorité que de Dieu seul, il n'y a sur la terre aucune puissance spirituelle ou temporelle qui ait droit de le priver de son royaume, ni de dispenser ou d'absoudre ses sujets pour quelque cause que ce soit, de la fidélité & de l'obéissance qu'ils lui doivent; que tous les François généralement tiendroient cette loi pour sainte, véritable, & conforme à la parole de Dieu, sans nulle distinction équivoque ou limitation; qu'elle seroit jurée par tous les députés aux *états généraux*, & desormais par tous les bénéficiers & magistrats du royaume, avant que d'entrer en possession de leurs bénéfices ou de leurs charges: que l'opinion contraire, aussi bien que celle qui permet de tuer ou de déposer les souverains, & de se révolter contre eux pour quelque raison que ce soit, seroient déclarées fausses, impies, détestables, & contraires à l'établissement de la monarchie françoise, qui dépend immédiatement de Dieu seul; que tous les livres qui enseigneroient cette mauvaise doctrine, seroient regardés comme séditieux & damnables, *&c.* enfin que cette loi seroit lue dans les cours souveraines & dans les tribunaux subalternes, afin qu'elle fût connue & religieusement observée.

Les partisans de la doctrine pernicieuse que cet article avoit pour objet de condamner, se donnerent tant de mouvemens, qu'ils engagerent les députés du clergé & de la noblesse à s'opposer à la réception de cet article sous différens prétextes frivoles; comme de dire, que si l'on publioit cet article, il sembleroit que l'on eût jusqu'alors révoqué en doute l'indépendance de la couronne, que c'étoit chercher à altérer l'union qui étoit entre le roi & le saint pere, & que cela étoit capable de causer un schisme.

Le cardinal du Perron qui fut député du clergé pour aller débattre cet article en la chambre du *tiers-état*, poussa les choses encore plus loin; il accordoit à la vérité que pour telle cause que ce soit il n'est pas permis de tuer les rois, & que nos rois ont tout droit de souveraineté temporelle en leur royaume: mais il prétendoit que la proposition qu'*il n'y a nul cas auquel les sujets puissent être absous du serment de fidélité qu'ils ont fait à leur prince*, ne pouvoit être reçue que comme problématique.

Le président Miron pour le *tiers-état* défendit la proposition attaquée par le cardinal.

Cependant les députés des deux autres ordres parvinrent à faire ôter du cahier l'article qui avoit été proposé par le *tiers-état*; & au lieu de cet article ils en firent insérer un autre, portant seulement que le clergé abhorroit les entreprises faites pour quelque cause ou prétexte que ce soit, contre les personnes sacrées des rois; & que pour dissiper la mauvaise doctrine dont on a parlé, le roi seroit supplié de faire publier en son royaume la quinzieme session du concile de Constance.

Les manœuvres qui avoient été pratiquées pour faire ôter du cahier l'article proposé par le *tiers-état*, exciterent le zele du parlement. Les gens du roi remontrerent dans leur requisitoire, que c'étoit une maxime de tout temps en France, que le roi ne reconnoît aucun supérieur au temporel de son royaume, sinon Dieu seul; que nulle puissance n'a droit de dispenser les sujets de sa majesté de leur serment de fidélité & d'obéissance, ni de la suspendre, privrer, ou dépouiller de son royaume,

encore moins d'attenter ou de faire attenter par autorité, soit publique ou privée, sur les personnes sacrées des souverains : ils requirent en conséquence que les précédens arrêts intervenus à ce sujet, fussent derechef publiés en tous les sieges, afin de maintenir ces maximes ; sur quoi la cour rendit un arrêt conforme au requisitoire des gens du roi.

Les divisions que cette affaire occasionna entre les députés des *états*, firent presser la présentation des cahiers, afin de rompre l'assemblée. La clôture en fut faite le 23 fév. 1615, avec la même pompe que l'ouverture avoit été faite.

Depuis ces derniers *états généraux* il y a eu quelques assemblées de notables, entr'autres celle qui se tint à Paris au mois de décembre 1626 jusqu'au 23 février 1627, où le duc d'Orléans présidoit. Quelques historiens qualifient cette assemblée d'*états*, mais improprement ; & en tout cas ce n'auroit étté que des *états* particuliers, & non des *états généraux* ; & dans l'usage elle est connue sous le nom d'*assemblée des notables*.

Il paroît aussi qu'en 1651 la noblesse se donna de grands mouvemens pour faire convoquer les *états généraux* ; que le roi avoit résolu qu'on les tiendroit à Tours, mais que ces *états* n'eurent pas lieu : en effet on trouve dans les registres de la chambre des comptes un arrêté fait par cette chambre, portant qu'elle ne députeroit point à ces *états*.

On tient encore de temps en temps des *états* particuliers dans quelques provinces, qu'on appelle par cette raison *pays d'états* ; tels que les *états* d'Artois, ceux de Bourgogne, de Bretagne, *&c.* & autres, dont on parlera dans les subdivisions suivantes.

Quelques personnes peu au fait des principes de cette matiere, croient que toute la robe indistinctement doit être comprise dans le *tiers-état* ; ce qui est une erreur facile à réfuter.

Il est vrai que les gens de robe qui ne sont pas nobles, soit de naissance ou autrement, ne peuvent être placés que dans le *tiers-état*; mais ceux qui jouissent du titre & des prérogatives de noblesse, soit d'extraction ou en vertu de quelque office auquel la noblesse est attachée, ou en vettu de lettres particulieres d'annoblissement, ne doivent point être confondus dans le *tiers-état* ; on ne peut leur contester le droit d'être compris dans l'ordre ou *état* de la noblesse, de même que les autres nobles de quelque profession qu'ils soient, & de quelque cause que procede leur noblesse.

On entend par ordre ou *état* de la noblesse, la classe de ceux qui sont nobles ; de même que par *tiers-état* on entend un troisieme ordre distinct & séparé de ceux du clergé & de la noblesse, qui comprend tous les roturiers, bourgeois, ou paysans, lesquels ne sont pas ecclésiastiques.

Chez les Romains la noblesse ne résidoit que dans l'ordre des sénateurs, qui étoit l'*état* de la robe. L'ordre des chevaliers n'avoit de rang qu'après celui des sénateurs, & ne jouissoit point d'une noblesse parfaite, mais seulement de quelques marques d'honneur.

En France anciennement tous ceux qui portoient les armes étoient réputés nobles; & il est certain que cette profession fut la premiere source de la noblesse ; que sous les deux premieres races de nos rois, ce fut le seul moyen d'acquérir la noblesse : mais il faut aussi observer qu'alors il n'y avoit point de gens de robe, ou plutôt que la robe ne faisoit point un *état* différent de l'épée. C'etoient les nobles qui rendoient alors seuls la justice : dans les premiers temps ils siégeoient avec leurs armes; dans la suite ils rendirent la justice sans armes & en habit long, selon la mode & l'usage de ces temps-là, comme font présentement les gens de robe.

Sous la troisieme race il est survenu deux changemens considérables, par rapport à la cause productive de la noblesse.

L'un est que le privilege de noblesse dont jouissoient auparavant tous ceux qui faisoient profession des armes, a été restraint pour l'avenir à certains grades militaires, & n'a été accordé que sous certaines conditions ; ensorte que ceux qui portent les armes sans avoir encore acquis la noblesse, sont compris dans le *tiers-état*, de même que les gens de robe non nobles.

L'autre changement eſt qu'outre les grades militaires qui communiquent la nobleſſe, nos rois ont établi trois autres voies pour l'acquérir ; ſavoir : la poſſeſſion des grands fiefs qui annobliſſoit autrefois les roturiers, auxquels on permettoit de poſſéder fiefs ; l'annobliſſement par lettres du prince ; & enfin l'exercice de certains offices d'épée, de judicature, ou de finance, auxquels le roi attache le privilege de nobleſſe.

Ceux qui ont acquis la nobleſſe par l'une ou l'autre de ces différentes voies, ou qui ſont nés de ceux qui ont été ainſi annoblis, ſont tous également nobles, car on ne connoît point parmi nous deux ſortes de nobleſſe. Si l'on diſtingue la nobleſſe de robe de celle d'épée, ce n'eſt que pour indiquer les différentes cauſes qui ont produit l'une & l'autre, & non pour établir entre ces nobles aucune diſtinction. Les honneurs & privileges attachés à la qualité de nobles, ſont les mêmes pour tous les nobles, de quelque cauſe que procede leur nobleſſe.

On diſtingue à la vérité pluſieurs degrés dans la nobleſſe ; ſavoir : celui des ſimples gentilshommes nobles ou écuyers ; celui de la haute nobleſſe, qui comprend les chevaliers, comtes, barons, & autres ſeigneurs ; & le plus élevé de tous, qui eſt celui des princes. Le degré de la haute nobleſſe peut encore recevoir pluſieurs ſubdiviſions pour le rang : mais encore une fois, il n'y a point de diſtinction entre les nobles par rapport aux différentes cauſes dont peut procéder leur nobleſſe. On ne connoît d'autres diſtinctions parmi la nobleſſe, que celles qui viennent de l'ancienneté, ou de l'illuſtration, ou de la puiſſance que les nobles peuvent avoir à cauſe de quelque office dont ils feroient revêtus : tels que ſont les offices de judicature, qui conferent au pourvu l'exercice d'une partie de la puiſſance publique.

Ce qui a pu faire croire à quelques-uns que toute la robe étoit indiſtinctement dans le *tiers-état*, eſt ſans doute que dans le dénombrement des gens de cet *état*, on trouve ordinairement en tête certains magiſtrats ou officiers municipaux, tels que les prevôts des marchands, les maires & échevins, capitouls, jurats, conſuls, & autres ſemblables officiers ; parce qu'ils ſont établis pour repréſenter le peuple, qu'ils ſont à la tête des députés du *tiers-état* pour lequel ils portent la parole. On comprend auſſi dans le *tiers-état* tous les officiers de judicature & autres gens de robe non nobles ; & même quelques-uns qui ſont nobles, ſoit d'extraction ou par leur charge, lorſqu'en leur qualité ils ſtipulent pour quelque portion du *tiers-état*.

Il ne s'enſuit pas delà que toute la robe indiſtinctement ſoit compriſe dans le *tiers-état* ; les gens de robe qui ſont nobles, ſoit de naiſſance, ou à cauſe de leur office, ou autrement, doivent de leur chef être compris dans l'*état* de la nobleſſe, de même que les autres nobles.

Prétendroit-on que les emplois de la robe ſont incompatibles avec la nobleſſe, ou que des maiſons dont l'origine eſt toute militaire & d'ancienne chevalerie, aient perdu une partie de l'éclat de leur nobleſſe pour être entrées dans la magiſtrature, comme il y en a beaucoup dans pluſieurs cours ſouveraines, & principalement dans les parlemens de Rennes, d'Aix, & de Grenoble ? ce ſeroit avoir une idée bien fauſſe de la juſtice, & connoître bien mal l'honneur qui eſt attaché à un ſi noble emploi.

L'adminiſtration de la juſtice eſt le premier devoir des ſouverains. Nos rois ſe ſont encore honneur de la rendre en perſonne dans leur conſeil & dans leur parlement : tous les juges la rendent en leur nom ; c'eſt pourquoi l'habit royal avec lequel on les repréſente, n'eſt pas un habillement de guerre, mais la toge ou robe longue avec la main de juſtice, qu'ils regardent comme un de leurs plus beaux attributs.

Les barons ou grands du royaume tenoient autrefois ſeuls le parlement ; & dans les provinces la juſtice étoit rendue par des ducs, des comtes, des vicomtes, & autres officiers militaires qui étoient tous réputés nobles, & ſiégeoient avec leur habit de guerre & leurs armes.

Les princes du ſang & les ducs & pairs concourent encore à l'adminiſtration de la

justice au parlement. Ils y venoient autrefois en habit long & sans épée ; ce ne fut qu'en 1551 qu'ils commencerent à en user autrement, malgré les remontrances du parlement, qui représenta que de toute ancienneté cela étoit réservé au roi seul. Avant M. de Harlai, lequel sous Louis XIV retrancha une phrase de la formule du serment des ducs & pairs, ils juroient de se comporter comme de bons & sages conseillers au parlement.

Les gouverneurs de certaines provinces sont conseillers nés dans les cours souveraines du chef-lieu de leur gouvernement.

Les maréchaux de France, qui sont les premiers officiers militaires, sont les juges de la noblesse dans les affaires d'honneur.

Les autres officiers militaires font tous la fonction de juges dans les conseils de guerre.

Nos rois ont aussi établi dans leurs conseils des conseillers d'épée, qui prennent rang & séance avec les conseillers de robe du jour de leur réception.

Ils ont pareillement établi des chevaliers d'honneur dans les cours souveraines, pour représenter les anciens barons ou chevaliers qui rendoient autrefois la justice.

Enfin les baillifs & sénéchaux qui sont à la tête des jurisdictions des bailliages & sénéchaussés, non-seulement sont des officiers d'épée, mais ils doivent être nobles. Ils siegent l'épée au côté, avec la toque garnie de plumes, comme les ducs & pairs ; ce sont eux qui ont l'honneur de conduire la noblesse à l'armée, lorsque le ban & l'arriere-ban sont convoqués pour le service du roi. Ils peuvent, outre cet office, remplir en même temps quelque place militaire, comme on en voit en effet plusieurs.

Pourroit-on après cela prétendre que l'administration de la justice fût une fonction au-dessous de la noblesse ?

L'ignorance des barons qui ne savoient la plupart ni lire ni écrire, fut cause qu'on leur associa des gens de loi dans le parlement ; ce qui ne diminua rien de la dignité de cette cour. Ces gens de loi furent d'abord appelés *les premiers sénateurs, maîtres du parlement*, & ensuite *présidens & conseillers*. Telle fut l'origine des gens de robe, qui furent ensuite multipliés dans tous les tribunaux.

Depuis que l'administration de la justice fut confiée principalement à des gens de loi, les barons ou chevaliers s'adonnerent indifféremment, les uns à cet emploi, d'autres à la profession des armes ; les premiers étoient appelés *chevaliers en loix* ; les autres, *chevaliers d'armes*. Simon de Bucy, premier président du parlement en 1344, est qualifié de *chevalier en loix* ; & dans le même temps Jean le Jay, président aux enquêtes, étoit qualifié de *chevalier*. Les présidens du parlement qui ont succédé dans cette fonction aux barons, ont encore retenu de-là le titre & l'ancien habillement de chevalier.

Non-seulement aucun office de judicature ne fait décheoir de l'état de noblesse, mais plusieurs de ces offices communiquent la noblesse à ceux qui ne l'ont pas, & à toute leur postérité.

Le titre même de *chevalier* qui distingue la plus haute noblesse, a été accordé aux premiers magistrats.

Ils peuvent posséder des comtés, marquisats, baronnies ; & le roi en érige pour eux de même que pour les autres nobles : ils peuvent en prendre le titre non-seulement dans les actes qu'ils passent, mais se faire appeler du titre de ces seigneuries. Cet usage est commun dans plusieurs provinces, & cela n'est pas sans exemple à Paris : le chancelier de Chiverni se faisoit appeler ordinairement *le comte de Chiverni* ; & si cela n'est pas plus commun parmi nous, c'est que nos magistrats préferent avec raison de se faire appeler d'un titre qui annonce la puissance publique dont ils sont revêtus, plutôt que de porter le titre d'une simple seigneurie.

Louis XIV ordonna en 1665 qu'il y auroit dans son ordre de Saint-Michel six chevaliers de robe.

Enfin le duché-pairie de Villemor fut érigé pour le chancelier Séguier, & n'a été éteint que faute d'hoirs mâles.

Tout cela prouve bien que la noblesse de robe ne forme qu'un seul & même ordre avec la noblesse d'épée. Quelques auteurs regardent même la premiere comme la principale : mais sans entrer dans cette dif-

cuſſion, il ſuffit d'avoir prouvé qu'elles tiennent l'une & l'autre le même rang, & qu'elles participent aux mêmes honneurs, aux mêmes privileges, pour que l'on ne puiſſe renvoyer toute la robe dans le *tiers-état.*

M. de Voltaire en ſon hiſtoire univerſelle, *tome II*, *page* 240, en parlant du mépris que les nobles d'armes font de la nobleſſe de robe, & du refus que l'on fait dans les chapitres d'Allemagne, d'y recevoir cette nobleſſe de robe, dit que c'eſt un reſte de l'ancienne barbarie d'attacher de l'aviliſſement à la plus belle fonction de l'humanité, celle de rendre la juſtice.

Ceux qui feroient en état de prouver qu'ils deſcendent de ces anciens Francs qui formerent la premiere nobleſſe, tiendroient ſans contredit le premier rang dans l'ordre de la nobleſſe. Mais combien y a-t-il aujourd'hui de maiſons qui puiſſent prouver une filiation ſuivie au-deſſus du xij ou xiij ſiecle ?

L'origine de la nobleſſe d'épée eſt à la vérité plus ancienne que celle de la nobleſſe de robe : mais tous les nobles d'épée ne ſont pas pour cela plus anciens que les nobles de la robe. S'il y a quelques maiſons d'épée plus anciennes que certaines maiſons de robe, il y a auſſi des maiſons de robe plus anciennes que beaucoup de maiſons d'épée.

Il y a même aujourd'hui nombre de maiſons des plus illuſtres dans l'épée qui tirent leur origine de la robe, & dans quelques-unes les aînés ſont demeurés dans leur premier état, tandis que les cadets ont pris le parti des armes : diroit-on que la nobleſſe de ceux-ci vaille mieux que celle de leurs aînés ?

Enfin quand les nobleſſes d'épée en général tiendroit par rapport à ſon ancienneté le premier rang dans l'ordre de la nobleſſe, cela n'empêcheroit pas que la nobleſſe de robe ne fût compromiſe dans le même ordre ; & il feroit abſurde qu'une portion de la nobleſſe auſſi diſtinguée qu'eſt celle-ci, qui jouit de tous les mêmes honneurs & privileges que les autres nobles, fût exceptée du rôle de la nobleſſe, qui n'eſt qu'une ſuite de la qualité de nobles, & qu'on l'a renvoyât dans le *tiers-état*, qui eſt la claſſe des roturiers, préciſément à cauſe d'un emploi qui donne la nobleſſe, ou du moins qui eſt compatible avec la nobleſſe déja acquiſe.

Si la magiſtrature étoit dans le *tiers-état*, elle feroit du moins à la tête ; au lieu que ce corps a toujours été repréſenté par les officiers municipaux ſeulement.

Qu'on ouvre les procès-verbaux de nos coutumes, on verra par-tout que les gens de robe qui étoient nobles par leurs charges ou autrement, ſont dénommés entre ceux qui compoſoient l'*état* de nobleſſe, & que l'on n'a compris dans le *tiers-état* que les officiers municipaux ou autres officiers de judicature qui n'étoient pas nobles, ſoit par leurs charges ou autrement.

Pour ce qui eſt des *états*, il eſt vrai que les magiſtrats ne s'y trouvent pas ordinairement, ſoit pour éviter les diſcuſſions qui pourroient ſurvenir entr'eux & les nobles d'épée pour le rang & la préſéance, ſoit pour conſerver la ſupériorité que les cours ont ſur les *états*.

Il y eut en 1558 une aſſemblée de notables, tenue en une chambre du parlement. La magiſtrature y prit pour la premiere fois ſéance ; elle n'y fut point confondue dans le *tiers-état* ; elle formoit un quatrieme ordre diſtingué des trois autres, & qui n'étoit point inférieur à celui de la nobleſſe. Mais cet arrangement n'étoit point dans les principes, n'y ayant en France que trois ordres ou *états*, & qu'un ſeul ordre de nobleſſe : auſſi ne trouve-t-on point d'autre exemple, que la magiſtrature ait paru à de telles aſſemblées ; elle n'aſſiſta ni aux *états* de Blois, ni à ceux de Paris. (*A*)

ÉTAT, (*Juriſpr.*) ce terme a dans cette matiere pluſieurs ſignifications.

ÉTAT D'AJOURNEMENT PERSONNEL, c'eſt la poſition d'un accuſé qui eſt décreté d'ajournement perſonnel. Se repréſenter en *état d'ajournement perſonnel*, c'eſt ſe préſenter en juſtice prêt à répondre ſur le décret. Un officier ou bénéficier qui demeure en *état d'ajournement perſonnel*, demeure interdit juſqu'à ce que le décret ſoit levé.

ÉTAT D'ASSIGNÉ POUR ÊTRE OUI, c'eſt la poſition d'un accuſé décrété d'aſſigné pour être oui. *Voyez l'article précédent.*

ÉTAT DE BATARDISE, c'est la situation d'un enfant né hors le mariage. *Voyez* BATARDISE.

ÉTAT *en matiere bénéficiale*, signifie *recréance* ou *provision*. L'article 18 du titre XV de l'ordonnance de 1667, porte que si durant le cours de la procédure celui qui avoit la possession actuelle du bénéfice décede, l'*état* & la main levée des fruits sera donnée à l'autre partie sur une simple requête, qui sera faite judiciairement à l'audience, en rapportant l'extrait du registre mortuaire, & les pieces justificatives de la litispendance, sans autres procédures.

Ce terme pris en ce sens est principalement usité en matiere de régale; au lieu que dans les autres matieres bénéficiales on dit *recréance*: quand il y a d'autres prétendans droit au bénéfice que le roi a conféré en régale, l'avocat du régaliste se présente en la grand'chambre, & conclut sur le barreau à ce que sa partie soit autorisée à faire assigner les autres contendans, & *ce pendant l'état*, c'est-à-dire, qu'il demande que par provision on adjuge la recréance à sa partie; sur quoi il intervient ordinairement arrêt conforme. (*A*)

ÉTAT DERNIER, *en matiere bénéficiale*, est ce qui caractérise la derniere possession, soit par rapport à la nature du bénéfice, pour savoir s'il est séculier ou régulier, sacerdotal ou non, simple ou à charge d'ames; soit par rapport aux collateurs & patrons, pour savoir s'il est en patronage ou en collation libre, & à qui appartient le patronage, ou la collation; soit enfin par rapport à la maniere de le posséder, pour savoir s'il est en regle ou en commende libre ou décrétée.

Ce *dernier état* décide souvent les questions possessoires, c'est-à-dire, que l'on se détermine en faveur du pourvu par celui qui avoit un droit, au moins apparent, au temps de la derniere provision, suivant le chapitre *querelam 24 extra de elect. & electi potest.* le chapitre *cum olim 7 extr. de caus. possess.* & le chapitre *consultationibus 19, x de jure patron.* Voyez *la jurisprud. canon.* au mot *État*, sect. 2. (*A*).

ÉTAT DERNIER, *en matiere de possession*, signifie la situation où les choses étoient avant le trouble: ce terme suppose que l'*état* des choses étoit d'abord différent, & qu'en dernier lieu il a changé. *Voyez* POSSESSION, POSSESSOIRE.

ÉTAT DES ENFANS, c'est le rang qu'ils tiennent dans la famille & dans la société, selon leur qualité de *naturels* ou de *légitimes*. Lorsqu'on parle de l'*état des enfans*, on entend aussi souvent par ce terme leur filiation; ainsi rapporter des preuves de leur *état*, assurer leur *état*, c'est établir la filiation.

ÉTAT D'UNE FEMME, c'est la situation d'une femme en puissance de mari. Cet *état* a cela de singulier, que la femme ne peut s'obliger sans le consentement & autorisation de son mari; elle ne peut pareillement ester en jugement sans être autorisée de lui, ou à son refus par justice, s'il y a lieu de l'accoder.

ÉTAT DE LÉGITIMITÉ, c'est celui d'un enfant né d'un mariage légitime.

ÉTAT (*se mettre en*) de la part d'un accusé, c'est se représenter à justice.

ÉTAT, (*mettre une cause, instance, ou procès en*) c'est l'instruire & faire tout ce qui est nécessaire, pour que l'affaire puisse être décidée. *Voyez* CAUSE, INSTANCE, PROCÈS.

ÉTAT ET OFFICE sont quelquefois termes synonymes. *Voyez* OFFICE.

ÉTAT signifie quelquefois simplement une place qui n'est point office, soit que cette place soit une dignité, ou que ce soit une simple fonction ou commission.

ÉTAT DE PERSONNE, c'est sa filiation & ce qui l'attache à une famille. On entend aussi quelquefois par-là tout ce qui donne un rang à quelqu'un dans la société; comme la liberté, la vie civile, les droits de cité, la majorité, *&c.*

ÉTAT PREMIER est opposé à *dernier état*. *Voyez ci-devant* ÉTAT DERNIER.

ÉTAT DE PRISE DE CORPS, c'est la situation d'un accusé décrété de prise de corps. *Voyez* ce qui a été dit ci-devant *au mot* ÉTAT D'AJOURNEMENT PERSONNEL.

ÉTAT, (*question d'*) c'est une contestation où l'on révoque en doute la filiation de quelqu'un, ou son *état*, & ses capacités personnelles. *Voyez* ÉTAT DE PERSONNE. (*A*)

ÉTAT, *en matiere de compte*, signifie un *tableau* ou *mémoire* dans lequel on détaille la recette & dépense du comptable, ses reprises, *&c.* Il y a plusieurs sortes d'*états*.

ÉTAT, (*bref*) est un compte par simple mémoire, à la différence d'un compte qui est rendu en la forme prescrite par l'ordonnance. *Voyez* COMPTE PAR BREF ÉTAT.

ÉTAT DE DÉPENSE, est un mémoire de dépense. *Voyez* COMPTE & DÉPENSE.

ÉTAT FINAL, *à la chambre des comptes*, est celui que le rapporteur écrit en fin du compte, suivant ce qui résulte des parties allouées ou rejetées dans le compte.

ÉTAT DES MAISONS ROYALES, est le rôle des officiers qui y servent, & qui doivent jouir en conséquence de certains privileges. Ces *états* sont envoyés à la cour des aides. *Voyez les réglemens des tailles, de 1614, art. xxjv. 1634, art. viij. & la déclaration du 30 mai 1664.*

ÉTAT DE RECETTE, est un mémoire ou bordereau de recette.

ÉTAT DE REPRISE, est le mémoire des reprises que fait le rendant compte. *Voyez* COMPTE & REPRISE.

ÉTAT DU ROI, *en style de la chambre des comptes*, est l'*état* arrêté au conseil, de la recette & dépense à faire par le comptable. *Voyez ce qui est dit dans l'article suivant.*

ÉTAT AU VRAI, *en style de la chambre des comptes*, est un *état* arrêté, soit au conseil, soit au bureau des finances, de la recette & dépense réellement faite par le comptable; à la différence de l'*état* du roi, qui est l'*état* de recette & dépense qu'il avoit à faire.

ÉTAT *ut jacet*, se dit à la chambre des comptes, lorsqu'on tarde à clorre un compte. L'auditeur-rapporteur du compte en doit faire l'état *ut jacet*, suivant l'ordonnance de 1454, pour empêcher que pendant ce retardement le comptable ne divertisse pas des acquits mandiés, le fonds qu'il peut devoir. (*A*)

ÉTAT, en Normandie, signifie *ordre du prix de l'adjudication par décret.* On dit *tenir* état *du prix de l'adjudication & des baux judiciaires. Article 5 de la coutume.* (*A*)

ÉTAR DE NEVIL, en Angleterre, est un ancien registre gardé par le secretaire de l'échiquier, lequel contient l'énumération de la plupart des fiefs que le roi possede dans le royaume d'Angleterre; avec des enquêtes sur les sergenteries, & sur les terres échues à son domaine par droit d'aubaine. Il porte le nom de son compilateur, *Jean de Nevil*, qui étoit un des juges-ambulans sous le regne d'Henri III, roi d'Angleterre. (*A*)

ÉTATS D'ARTOIS, sont une assemblée des députés du clergé, de la noblesse, & du *tiers-état* de la province.

Ils sont convoqués par le roi, auquel seul en appartient le droit, suivant le placard du 12 janvier 1664.

L'objet de cette assemblée est de régler ce qui est nécessaire par rapport aux subventions que la province accorde au roi, attendu qu'elle n'est pas sujette aux impositions qui ont lieu dans le royaume.

Cet usage est si ancien, qu'on n'en trouve point le commencement: on peut néanmoins l'attribuer à la composition de 14000 liv. que firent les habitans d'Artois avec le roi Charles V, le premier décembre 1368, pour leur part de la contribution annuelle aux frais de la guerre. Cette somme de 14000 liv. qui a toujours été nommée l'*ancienne aide* ou *composition d'Artois*, étoit réglée par les élus d'Artois, Boulenois, Saint-Pol, ressorts & reléve-mens, selon la caroline en chartre du roi Charles VI, du 31 octobre 1409.

La tenue de ces *états* n'a jamais été interrompue, si ce n'est depuis la prise d'Arras en 1640, jusqu'à la paix des Pyrenées, après laquelle le roi rétablit le pays dans ses anciens priviléges. La premiere assemblée se tint dans la ville de Saint-Pol en 1660; mais depuis on les tient toujours à Arras.

L'évêque d'Arras est le président né des *états*. *Voyez l'état de France de* Boulainvilliers; *dictionnaire de* la Martiniere; & Maillart *sur la coutume d'Artois, p. 168.*

ÉTATS DE BOURGOGNE, sont les *états* particuliers ou assemblée des trois ordres du duhcé de Bourgogne, qui se fait tous les trois ans ou environ, au mois de mai, à moins que le roi n'avance ou retarde la convocation.

On y regle les impositions de la province,

A l'égard du détail de ceux qui y ont entré, *voyez la description de Bourgogne, par* Garreau. *Voyez aussi ci-après* ETATS DU CHAROLOIS & ETATS DU MACONNOIS.

ETATS DE BRESSE, font les *états* particuliers de cette province. Ils se tiennent toujours avant ceux de Bourgogne, dont ils sont distingués, quoique du reste la Bresse fasse partie du gouvernement de Bourgogne. Le *tiers-état* y est composé des députés des vingt-cinq mandemens qui composent tout le pays. *Voyez* Pigagnol de la Force.

ETATS DE BRETAGNE, autrefois se tenoient tous les ans; mais depuis 1630 on ne les assemble plus que de deux ans en deux ans. Le *tiers-état* est composé des députés des quarante communautés de la province, dont quelques unes ont droit d'envoyer deux députés; les autres un seulement. Ce corps n'a qu'une seule voix.

ETATS DU BUGEY: outre les assemblées générales des trois ordres, le *tiers-état* y tient des assemblées particulieres, avec la permission du gouverneur.

ETATS DU CHAROLOIS : quoique le Charolois fasse partie du duché de Bourgogne, il a néanmoins ses *états* particuliers qui dépendent en quelque maniere des *états* généraux de la province, dont ils reçoivent les commissions pour faire l'imposition de leur cotte-part des charges générales. Ces *états* s'assemblent dans la ville de Charolles.

ETAT DU CLERGÉ *ou* ETAT DE L'EGLISE; c'est l'ordre des ecclésiastiques, composé de ceux qui sont députés aux *états*.

ETATS DE DAUPHINÉ : cette province étoit autrefois un pays d'*états;* mais ils furent supprimés en 1628, par une ordonnance qui établit en leur place six bureaux d'élections.

ETATS GÉNÉRAUX, *ou* ETATS DU ROYAUME; c'est-à-dire, ceux où se trouvoient les députés des trois ordres de toutes les provinces. *Voyez ci-devant* ETATS.

ETAT DE LANGUEDOC, étoient ceux qui se tenoient par les députés des trois ordres de la partie méridionale de la France; laquelle partie étoit anciennement toute comprise sous le nom de *pays de la Languedoc*, qu'il ne faut pas confondre avec le Languedoc proprement dit. Du temps que les Anglois possédoient la Guyenne & autres pays circonvoisins, la Languedoc ne comprenoit que le Languedoc, le Quercy, & le Rouergue.

ETATS DE LANGUEDOC: leur établissement est fort ancien; avant la réunion de cette province en un seul corps, les comtes de Toulouse & autres seigneurs particuliers assembloient chacun leurs sujets, lorsqu'ils vouloient faire sur eux quelque imposition. Depuis la réunion de cette province à la couronne, on observoit encore d'assembler les habitans du Languedoc par sénéchaussées, jusqu'à ce que l'on trouva plus à propos de les convoquer tous ensemble, c'est-à-dire, deux députés de chaque diocese; un pour le clergé, qui est l'évêque; & un baron pour la noblesse & les députés des principales villes. Quelques-uns prétendent que c'est sous Charles VII. que cette derniere forme a été établie: on trouve cependant encore depuis, quelques commissions adressées aux sénéchaux; & ce n'est que depuis l'an 1500, temps auquel remontent seulement les registres des *états*, qu'on est certain que la forme qui a lieu présentement, étoit déja observée.

Les *états de Languedoc* s'assemblent tous les ans: autrefois leur séance se tenoit alternativement dans différentes sénéchaussées, présentement ils s'assemblent ordinairement à Montpellier: l'archevêque de Narbonne en est président né.

ETATS DE LA LANGUEDOYL, étoient ceux de la partie septentrionale de France; ce qui comprenoit toutes les provinces qui sont en-deçà de la Loire. On disoit quelquefois, comme termes synonymes, *états de la Languedoyl & du pays coutumier ;* cependant le Lyonnois, qui se régit par le droit écrit, envoyoit aussi ses députés aux *états de Languedoc.*

ETATS DU MACONNOIS : cette province, quoiqu'elle fasse partie du gouvernement de Bourgogne, a ses *états* particuliers, qui font l'imposition des charges que le Mâconnois doit supporter. Cette quotité étoit autrefois un quatorzieme au total; aujourd'hui elle est du onzieme.

ETATS DE LA NOBLESSE, signifie l'*ordre de la noblesse* dans les *états* généraux dans les procès verbaux de coutume & autres assemblées publiques. Quand on parle

de l'*état de la nobleſſe*, on entend par-là les *députés* de l'ordre de la nobleſſe.

ETATS PARTICULIERS, ſont ceux d'une province ou d'une ville; ils ſont oppoſés aux *états généraux*. Voyez *ci-devant* ce qui en a été dit *au mot* ETATS.

ETATS DU ROYAUME, ſont la même choſe que les *états généraux*. Voyez *ci-devant* ETATS.

ETATS, (*tiers-*) c'eſt le troiſieme ordre de l'*état*, compoſé des bourgeois & du peuple, repréſentés dans l'aſſemblée des *états* par les députés des villes. *V.* ce qui en a été dit ci-devant *au mot* ETAT.

ÉTATS, (*trois*) ſont les trois ordres du royaume; ſavoir le clergé, la nobleſſe, & le *tiers-état*.

ETATS DES VILLES, ſont l'aſſemblée particuliere des officiers, principaux habitans & notables bourgeois des villes, lorſque, le roi leur permet de s'aſſembler en forme d'*états*, pour délibérer de leurs affaires communes. (*A*)

ETAT, (*Médecine*,) ἀκμή: ce terme eſt employé pour déſigner le temps de la maladie auquel les ſymptomes n'augmentent plus ni en nombre ni en violence, & ſubſiſtent dans le dernier degré de leur accroiſſement: c'eſt alors que la maladie eſt dans toute ſa force.

On ſe ſert auſſi du même terme à l'égard de l'augmentation fixée des ſymptomes qui accompagnent le redoublement ou l'accès dans les maladies qui en ſont ſuſceptibles. *Voyez* MALADIE, FIEVRE, TEMPS, REDOUBLEMENT, PAROXISME *ou* ACCÈS (*d*)

ETAT DE LA GUERRE. Ce que l'on appelle l'*état de la guerre*, c'eſt la diſpoſition & les arrangemens néceſſaires pour la faire avantageuſement. C'eſt proprement le plan de conduite qu'on doit ſuivre, relativement à la nature & au nombre des troupes qu'on peut mettre en campagne, à celle de l'ennemi, & au caractere du général qui doit les commander.

Ainſi un prince qui ne peut avoir des armées auſſi fortes que celles de ſon ennemi, doit lui faire une guerre de chicane ou défenſive. L'*état de la guerre* formé par ſon général, conſiſtera à éviter les affaires déciſives, & à ſe poſter toujours aſſez avantageuſement pour détruire les projets & les deſſeins de l'ennemi, ſans s'expoſer à être forcé de combattre. Un général dont la cavalerie ſera ſupérieure à celle de l'ennemi, réglera l'*état de la guerre*, pour la faire agir; c'eſt-à-dire, que cet *état* conſiſtera à faire enſorte d'attirer l'ennemi dans les plaines, & à le tirer des endroits fourrés, propres à l'infanterie. Si au contraire il eſt plus fort en infanterie, ou que la ſienne ſoit meilleure que celle de l'ennemi, il occupera les lieux forts, où la cavalerie ne peut manœuvrer que difficilement. Enfin, dans quelque ſituation qu'il ſe trouve, l'*état de la guerre* conſiſte à régler tout ce que l'on peut faire de mieux pour tirer le plus d'avantage poſſible de ſes troupes, arrêter les deſſeins de l'ennemi, & lui faire, autant que l'on peut, ſupporter tous les malheurs de la guerre.

Il n'appartient qu'aux généraux du premier ordre de pouvoir régler avec ſuccès l'*état de la guerre* qu'ils doivent faire; c'eſt le fruit de la ſcience militaire, d'une expérience conſommée & réfléchie, d'une grande connoiſſance du pays qui doit être le théâtre de la guerre, de la nature des troupes qu'on aura à combattre, de l'habileté & du caractere des généraux qui doivent les commander, *&c.* Nous ſommes fort éloignés de vouloir effleurer ſeulement cette importante matiere, ſur laquelle il y a peu de détail ſatisfaiſans dans les auteurs militaires. Nous renvoyons les lecteurs à la ſeconde partie de l'*art de la guerre*, par M. le Maréchal de Puyſegur; au *Commentaire ſur Polybe*, de M. le Chevalier Folard, *tome V. pag.* 342 *& ſuiv.* aux *mémoires* de Montecuculli, *&c.* Nous ajouterons ſeulement ici deux exemples de projets de guerre bien entendus & bien exécutés, qui pourront donner quelques idées de l'importance de cette partie eſſentielle de la guerre dans un général.

En 1674, les ennemis avoient formé le deſſein de nous chaſſer entiérement de l'Alſace. Ils avoient, ſelon M. le marquis de Feuquiere, une armée de plus de ſoixante mille hommes, & M. de Turenne n'en avoit pas vingt mille effectifs. M. de Louvois étoit, dit-on, d'avis de ne faire qu'un bucher de cette province, pour empêcher les enne-

mis de s'y établir & d'y prendre des quartiers d'hiver; « mais M. de Turenne; » que le grand nombre d'ennemis n'effraya » jamais, fut effrayé d'une telle résolution. » Ce grand capitaine fut d'un avis con- » traire à celui du ministre; il régla l'*état* » d'une campagne d'hiver qu'il communi- » qua au roi, & lui promit de faire en- » sorte que les quartiers d'hiver des Im- » périaux en Alsace, & la conquête de » cette province importante, devien- » droient une pure imagination, par le » dessein qu'il s'étoit formé, & les mesu- » res qu'il s'étoit résolu de prendre ». C'est ce qu'il effectua ensuite; car il enleva tous les quartiers de l'armée ennemie les uns après les autres, & il chassa toute cette armée établie en-deçà du Rhin, bien au-delà de ce fleuve, pour aller chercher des quartiers ailleurs. On voit par-là un dessein pris & arrêté sur ce que l'ennemi pouvoit faire. M. de Turenne avoit prévu que les Impériaux ne pourroient pas marcher ensemble en corps d'armée, ni demeurer unis, par la difficulté de trouver des vivres. Sur cette considération il prend le parti de s'arranger pour les battre en détail; sans qu'ils pussent se sécourir les uns & les autres, Voilà un *état de guerre*, ou, si l'on veut, un projet de guerre réglé, bien entendu, & également bien exécuté.

Le second exemple qu'on rapportera, est celui de la campagne de 1677, de M. le Maréchal de Créqui. Ce général devoit agir contre M. le duc de Lorraine, qui avoit une armée supérieure à la sienne; mais dès le commencement de la campagne M. de Créqui avoit écrit au roi que cette armée supérieure ne feroit rien, & qu'il finiroit lui-même cette campagne par la prise de Fribourg: c'est-à-dire, qu'il avoit réglé un *état de guerre* défensive, suivant lequel l'ennemi ne pourroit rien entreprendre contre lui. En effet, « ce maréchal durant » quatre mois, dit M. de Feuquiere, ne » perdit jamais son ennemi de vue, & » s'opposa toujours de front à tous les » mouvemens en avant qu'il voulut faire, » soit du côté de la Sarre, soit pour passer » la Meuse du côté de Mouzon: sans que » dans aucun des mouvemens hardis que » M. le Maréchal de Créqui fit faire à son » armée, M. de Lorraine pût trouver l'oc- » casion de le combattre; parce que M. » de Créqui, qui vouloit éviter un enga- » gement général, compassa si sagement » jusqu'à ses moindres mouvemens, qu'il » ne donna jamais à ce prince aucun temps » qui pût lui procurer la possibilité de » l'attaquer avec l'apparence d'un succès » heureux. La campagne s'écoula presque » toute entiere dans ces mouvemens, qui » produisirent aux ennemis une grande » perte d'hommes, un grand dépérisse- » ment des chevaux de leur cavalerie, & » de leurs équipages ».

Le mauvais état de cette armée ayant obligé M. le duc de Lorraine de la séparer avant celle du roi, comme M. de Créqui l'avoit prévu: « Notre général, dit le sa- » vant officier qu'on vient de citer, qui » fort secrétement s'étoit préparé au siege » de de Fribourg, eut le temps de pren- » dre cette place avant que M. de Lor- » raine pût seulement rassembler une par- » tie de sa cavalerie pour marcher au se- » cours de cette ville ». *Mémoires de M. le marquis* de Feuquiere, *tome II. de l'édition in-*12.

Il est difficile de refuser son admiration à des projets de campagne tels que ceux dont on vient de parler; on les voit aussi habilement exécutés que judicieusement conçus. Il faut sans doute de très-grands talens pour produire de ces exemples de la science du général; ceux qui les possedent bien, font de grandes choses avec de petites armées. Les esprits ordinaires se contentent de pousser le temps bien ou mal; les combinaisons de différens desseins de l'ennemi, & des moyens propres à arrêter ces desseins, leur paroissent difficiles, & elles le sont en effet. Il est plus commode d'agir selon les occasions; mais lorsqu'on n'a point de projet ou d'objet antérieur, on parvient rarement à faire de grandes choses. « Qui prévoit de loin ne fait rien » par précipitation, puisqu'il y pense de » bonne heure; & il est difficile de mal » faire, lorsqu'on y a pensé auparavant ». *Testament politique du Cardinal* de Richelieu. (*Q*)

ÉTAT-MAJOR: on appelle *état-major général* à l'armée, l'assemblage de plusieurs

officiers chargés de veiller à tout ce qui concerne le service du corps ; sa marche, son campement, ses logemens, ses subsistances, sa police & sa discipline.

L'*état-major* de l'armée est composé du maréchal général des logis de l'armée, dont la fonction est de disposer les marches & de faire les campemens ; du maréchal général des logis de la cavalerie, qui doit faire les détails de la cavalerie ; du major général de l'infanterie, pour les détails de l'infanterie ; du capitaine des guides, qui en fournit quand il en est besoin ; de l'intendant avec les commissaires ; d'un prévôt avec ses archers, pour faire justice lorsqu'il en est besoin, *&c.*

L'infanterie a un *état-major* général, de même que la cavalerie légere & les dragons. L'*état-major* général de l'infanterie fut créé par François I, en 1525 ; celui de la cavalerie légere par Charles IX, en 1565 ; & celui des dragons par Louis XIV, en 1669.

Il y a aussi un *état-major* dans les places de guerre, & dans la plupart des régimens. (Q)

ÉTAT D'ARMEMENT, (*Marine.*) c'est la liste que l'intendant de la marine envoie à la cour, contenant le nombre des vaisseaux qu'on doit armer dans son département ; avec le nombre des officiers, & autres officiers, matelots, *&c.* qui doivent y être employés.

ÉTAT D'ARMEMEMT D'UN VAISSEAU, c'est un détail trés-circonstancié, qui marque le nombre, la qualité & les proportions des agrès, apparaux & munitions qui sont employés pour le mettre en *état* de faire sa campagne ; & comme ce détail est curieux, nous joindrons ici un *état d'armement* pour un vaisseau du roi du premier rang.

ÉTAT de la garniture, armement & rechange d'un vaisseau du premier rang.

		Long. Braf.	Grof. pouc.
	Haubans.		
6	Haubans d'artimon . .	130	$5\frac{1}{2}$
1	Estai	18	7
10	Haubans du grand mât .	260	9
1	Estai	40	17
9	Haubans de mizaine . .	220	$7\frac{1}{2}$
1	Estai	21	12
	Funins d'artimon.		
	Enflechures . . .	3 ps	$\frac{1}{2}$ quar.
	Rides	80	3 pes.
4	Batards de racage .	8	$3\frac{3}{4}$
1	Drisse . . .	70	$4\frac{1}{2}$
1	Escoute . . .	35	$3\frac{3}{4}$
6	Cargues . .	18	3
6		16	$2\frac{1}{2}$
1	Brosse . . .	40	3
2	Orces . . .	24	$3\frac{1}{2}$
1	Itague } Palanquins.	24	$3\frac{3}{4}$
1	Drisse	60	$3\frac{3}{4}$
1	Palant d'armure .	20	$2\frac{1}{2}$
1	Itaque } Garniture de la vergue de fougue.	8	$5\frac{3}{4}$
1	Bras	48	$2\frac{1}{4}$
1	Balancine	50	$2\frac{1}{2}$
1	Martinet . .	40	$2\frac{3}{4}$
		20	quarant.
	Gambes de hune.	32	$2\frac{1}{2}$
	Garniture du perroquet de fougue.		
8	Haubans . . .	50	$3\frac{1}{4}$
2	Galaubas . . .	36	$3\frac{1}{4}$
1		7	$3\frac{1}{4}$
	Estai . . .	40	quarant.
1	Itague . .	7	$3\frac{1}{4}$
1	Drisse	36	$2\frac{1}{2}$
	Rides, d'aubans & galaubans . .	40	$2\frac{1}{4}$
2	Escoutes . . .	48	$3\frac{3}{4}$
2	Boulines . .	46	quarant.
	Batart de racage .	7	$2\frac{1}{2}$
2	Bras	54	$1\frac{1}{2}$
2	Balancines . . .	46	$1\frac{1}{2}$
2	Cargue-points . . .	56	2
	Funins du grand mât.		
1	Drisse . . .	120	$6\frac{1}{2}$
1	Itague . . .	40	$11\frac{1}{2}$
2	Escoutes . . .	90	$6\frac{1}{4}$
2	Escouetes . . .	26	8
2	Boulines . . .	66	4
2	Bras . . .	86	$3\frac{3}{4}$
	Pendours .	12	5
2	Balancines . . .	86	$3\frac{3}{4}$

		Long. Broff.	Groff. pouc.
2	Cargues-points . .	186	3 ¾
2	Cargues-fonds . .	120	3 ½
2	Cargues-boulines .	60	3 ¼
1	Palans d'amure .	16	3 ½
1	Cargue-bas . .	40	2 ½
2	Caliornes .	160	4 ½
2	Grands palans .	100	3 ⅓
	Itague .	36	5
1	Pantoquire .	60	2 ¼
1	Palan d'eftai .	80	4
	Pendours .	36	7
1	Bredindin .	72	3
	Enflechures . .	7 p^{es} quar.	
	Rides . . .	120	4
1	Batard de racage .	45	4 ½
1	Ride d'eftai .	50	4 ⅙
	Fourrures d'eftai .	14 p^{es} quar.	

Funins du grand hunier.

6	Aubans . chaque côté	130	5 ½
3	Galaubans . *idem* .	150	5 ½
	Rides . . .	24	3 ¼
1	Eftai & fon palan .	26	6 ½
		24	3 ½
1	Guinderefle . .	70	7
1	Drifle . . .	80	3 ¾
1	Itague . . .	26	6
1	Fauffe itague . .	28	5 ¾
2	Efcoutes . . .	64	8 ½
2	Boulines . . .	88	3 ½
2	Bras	88	3
	Pendours . .	8	4
2	Balancines . . .	88	3 ¼
2	Cargues-points . .	100	3 ¼
2	Itagues . .	26	3 ½
	Cargues-fonds . .	40	2 ½
2	Contre-fanons . .	80	2 ¾
	Enflechures . .	4 p^{es} quar.	
	Gambes de hunes .	72	3 ½
	Rides d'aubans .	70	3 ¼
1	Batard de racage .	22	3 ½
2	Palanquins .	20	3 ¼
		24	2 ½

Garniture du grand perroquet.

6	Aubans . . .	36	3
2	Galaubans . .	48	3

		Long. Braff.	Broff. pouc.
1	Eftai . . .	26	3
2	Bras . . .	72	2
	Pendours . .	4½	2 ¾
2	Boulines . .	72	1 ¾
2	Balancines . .	36	1 ⅗
1	Drifle . . .	60	2 ½
2	Cargues-points .	76	2 ¼
	Gambes de hunes .	24	2 ½
	Rides d'aubans & galau-bans . .	40	2 ¼
	Batart de racage .	7	7 ½

Funins du mât d'avant.

1	Drifle	110	6
1	Itague	36	11
2	Efcoutes . . .	90	6
2	Efcouets . . .	26	7 ½
2	Boulines . . .	66	3 ¾
2	Bras . . .	80	3 ¼
2	Cargues-points .	80	3 ½
2	Cargues-fonds . .	116	3 ¼
2	Cargues-boulines .	55	3
1	Cargue-bas . .	46	2 ¼
1	Breffin . . .	20	6
2	Caliornes . .	160	4 ½
2	Itagues . . .	36	5 ½
	Palans de candelette.	80	3 ¾
2	Pantoquires . .	56	2
	Enflechures . .	7 p^{es} quar.	
	Rides d'aubans & eftais	160	3 ¾
1	Batart de racage .	50	4 ½
	Fourrure d'eftai .	7 p^{es} quar.	
2	Balancines . .	80	3 ½

Funins du petit hunier.

10	Aubans . .	122	5
6	Galaubans . .	134	5
6	Rides . . .	30	3 ¾
1	Eftai . . .	20	5 ¾
1	Guinderefle . .	65	6 ¼
1	Drifle . . .	76	3 ½
1	Itague . . .	24	5 ¾
1	Fauffe itague . .	26	5 ½
2	Efcoutes . .	60	8
2	Boulines . .	80	3 ¼
2	Bras . . .	84	3
	Pendours .	7½	3 ¾
2	Balancines . .	80	3
2	Cargues-points .	94	3

		Long. Braff.	Groff. pouc.
2	Itagues	{ 24	$3\frac{1}{2}$
	Cargues-fonds	38	$2\frac{1}{4}$
2	Contre-fanons	72	$2\frac{1}{2}$
2	Itagues	{ 18	3
	Palanquins	46	$2\frac{1}{4}$
	Gambes de hune	70	$3\frac{1}{2}$
	Rides d'aubans & eftai.	60	$3\frac{1}{4}$
1	Batart de racage	20	$3\frac{1}{4}$

Garniture du petit perroquet.

6	Aubans	34	$2\frac{3}{4}$
2	Galaubans	48	$2\frac{3}{4}$
1	Eftai	24	3
2	Bras	70	$1\frac{1}{2}$
2	Balacines	32	$1\frac{3}{4}$
2	Cargues-points	72	2
1	Drifte	56	$2\frac{1}{2}$
	Batart de racage	$6\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{4}$
1	Itague	7	$2\frac{3}{4}$
	Rides d'aubans & galaubans	36	3
2	Boulines	68	$1\frac{3}{4}$
	Gambes de hune	23	$1\frac{1}{4}$
	Enflechures	4 quarant.	

Funins de beaupré.

2	Efcoutes	70	3
2	Dormans	24	$4\frac{1}{2}$
1	Driffe	25	$3\frac{1}{2}$
1	Itague	14	6
2	Bras doubles	74	3
2	Balancines	70	$3\frac{1}{2}$
2	Cargues-fonds	40	$2\frac{3}{4}$
2	Cargues-points	44	$2\frac{3}{4}$
2	Palanquins	64	$2\frac{1}{2}$
1	Palan de bout	30	3
	Lingues	60 lig. p. 5 p^{s}.	
	Merlin-lufin		
	Bittore		

Garniture du perroquet de beaupré.

8	Aubans	32	$3\frac{1}{4}$
1	Eftai.	{ 36	2
		5	$3\frac{1}{4}$
1	Driffe	20	2
1	Itague	5	$3\frac{1}{2}$
2	Balancines	30	$1\frac{3}{4}$
2	Bras	50	2

		Long. Braff.	Groff. pouc.
2	Cargues-points	50	2
	Rides d'aubans	24	2
	Batart de racage	6	2

Les manœuvres des voiles d'eftai.

1	Faux eftai pour l'artimon de la voile d'eftai.	13	$3\frac{1}{2}$
1	Driffe	26	2
1	Efcoute & amure	12	$3\frac{1}{4}$
1	Faux eftai pour le grand mât de la voile d'eftai.	18	$4\frac{1}{2}$
1	Driffe	36	$2\frac{1}{4}$
1	Efcoute & amure.	15	$3\frac{1}{4}$
1	Faux eftai pour le grand hunier de la voile d'eftai	13	$3\frac{1}{4}$
1	Driffe	26	2
1	Efcoute & amure	18	2
1	Faux eftai pour la voile d'eftai du petit hunier	12	3
1	Driffe	24	$1\frac{3}{4}$
1	Efcoute & amure	17	$1\frac{1}{2}$

Manœuvre des bonnettes en étui.

2	Driffes de grand hunier	90	$3\frac{1}{4}$
2	Efcoutes & amure	50	$2\frac{1}{2}$
2	Driffe du grand mât.	80	$3\frac{1}{4}$
2	Efcoutes & armure.	24	3
2	Driffes pour petit hunier	85	3
2	Efcoute & amure	28	$2\frac{1}{4}$
2	Driffes pour mât de mizaine	80	3
2	Efcoute & amure	22	$1\frac{3}{4}$

Marche-pié de vergue.

2	Grandes vergues	20	$4\frac{1}{2}$
2	Rides	12	$2\frac{1}{4}$
2	Vergues de mizaine.	19	$4\frac{1}{4}$
2	Rides	12	$2\frac{1}{4}$
2	Vergues de grand hunier	14	$3\frac{1}{4}$
2	Rides	8	2
2	Vergues de petit hunier	13	3
2	Rides	8	2

	Long. Braff.	Groff. pouc.
Faux eftai.		
1 Pour le grand mât	40	9
1 Mât de mizaine	20	8
1 Surpente	40	10
1 Franc funin	70	6 ½
1 Grande élingue	9	9
1 Pour effes de poulies.	80	7
1	80	6
1	80	5
1	80	4 ¼
1	80	4
1	80	3 ½
1	80	3
1	80	2 ½
1	80	2
1	80	1 ½
1	80	1
1	80	quarant.
Pour boffes fur le pont & fauffe aux cables.	70	9
Cables, grelins, & auffieres.		
2 Cables	120	23
2	120	22
3	120	21
2 Grelin.	120	10
1	120	9
1 Auffieres	120	9
1	120	8
2 Tourneurs	55	11
Vieux cables pour fourrure à 6 liv. le quintal	120	23

Ancres & leurs uftenfiles.

1 de 5500 liv.
2 de 5000
2 de 4800 } Grandes ancres à 30 l. le quintal.

1 de 1600
1 de 1100 } Ancres à louer à 22 l. le quintal.

	Long.	Groff.
2 Boffes à 20 l. le quintal,	30	9
6 Serre-boffes *item*, de .	72	7
2 Garans de capon, *idem*	60	5 ½
1 Grebin pour orins, *idem*	80	6 ½

Boies en barrils ou du bout de mât à 1 liv. 10 f. piece . { 4 boies. 2 p^es^ quar. pef. 58 l.

2 Poulies de capon garnies à 70 l. le quintal pefant 200 liv.

Mâts, vergues, & jumelles.

1 Mât du grand hunier de 66 p. 20 pal.
1 Mât du petit hunier de 59 18
2 { Vergues de hunier { 1 de 60 14 ; 1 de 56 12
4 { Jumelles { 2 de 45 2,10 efp. ; 2 de 40 18 & 19
1 Pome de . . 38 18
2 Jats d'ancre à 15 l. piece.
1 Gouffet de gouvernail à 3 l. piece
4 Arboutans ferrés à 6 l. piece.

Cordage neuf de rechange.

	Long. Braff.	Groff. pouc.
1 Grande itague	40	11 ½
1 Itague de mizaine	36	11
2 Grands efcoüets en queue de rat	26	8
2 Efcoüets de mizaine	26	7½
2 Grandes efcoutes en grelins	90	6 ¼
2 Efcoutes de mizaine	90	6
1 Grande driffe	120	6 ½
1 Driffe de mizaine	110	6
1 Grande guindereffe	70	7
1 Guindereffe d'avant	65	6 ¼
2 Efcoutes du grand hunier.	64	8
2 Efcoutes du petit hunier	60	8
1 Itague & fauffe itague d'hunier	80	6
1 Piece pour aubans de hunier	80	5 ½

3 Pieces de 4 pouces & demi
3 Pieces de 4 pouces.
4 Pieces de 3 pouces & demi
4 Pieces de 3 pouces.
6 Pieces de 2 pouces.
6 Pieces de 2 pouces & demi.

6 Pieces d'un pouce & demi.
12 Quaranteniers doubles.
12 Quaranteniers ſimples.
24 Lingues d'amarages.
Merlin & luzin.
Bittore.

Poulies & capes de mouton de rechange.

2 Poulies de driſſe.
1 Poulie d'itague & fauſſe itague de hunier.
2 Poulies de guindereſſe.
2 Poulies de capon.
2 Poulies de caliornes pour le canon.
1 Poulie de retour pour le canon.
8 Poulies de caliornes pour la chaloupe.
6 Poulies de bout de vergue.
12 Groſſes poulies ſimples pour le retour.
2 Poulies coupées pour boulines.
12 Poulies doubles à palans & palanquins.
8 Poulies ſimples de grands palans de candelette.
4 Poulies plates.
4 Poulies de balancines.
263 Poulies ſimples de toute ſorte.
4 Rouets de poulies.
40 Caps de mouton de toute ſorte.
12 Moques de boulines.
2 Grand racage & de mizaine.
2 Racages de hunier.
2 Racages de perroquet.
36 Pommes de racage.
36 Pommes de ragougées.
24 Bigots.
3 Pommes de pavillons.
6 Pommes de girouettes.
6 Pommes de flammes.
60 Chevillots.
4 Rouets de fonte peſant 50 liv. chaque.
4 Quintaux, buches douze ou de bays pour eſſieux de poulies.

Voiles.

2 Artimon faiſant .	14 aun.	15 aun.
2 Grandes voiles .	45	$10\frac{2}{3}$
2 Mizaine .	41	$9\frac{3}{4}$
2 Grand hunier .	33	$15\frac{1}{8}$
2 Petit hunier .	30	$13\frac{1}{4}$
3 Bonnettes baſſes .	45	$1\frac{2}{3}$
	41	$1\frac{2}{3}$
	28	$1\frac{1}{2}$
4 Perroquet . .	20	$9\frac{1}{4}$
	$18\frac{1}{2}$	8
	$18\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$
	$17\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{3}$
2 Civadieres . .	26	6
4 Voiles d'eſtai .	10	11
	9	$10\frac{1}{4}$
	8	9
	7	7
6 Bonnettes en étui .	12	12
	10	$16\frac{1}{4}$
	9	9
Prélats . .	5	0
Toile noyale .	200 aun.	
Toile meſlis .	50 aun.	
Fil de voile .	30 liv.	
Éguilles de voile .	60 liv.	
Vielles voiles pour fourrure . .	2	

Uſtenſiles du Pilote.

15 Compas de route.
3 Volets.
1 Horloge de quart.
18 Horloges de demi-heure.
6 Lignes à ſonder, peſant 29 liv.
5 Plombs à ſonder, peſant 18 liv.
2 Lampes d'habitacle de cuivre.
1 Huiliere.
215 Aunes pavois.

	Balanc.	Guindant.
2 Enſeignes de poupe de 25 aun.	$\frac{1}{2}$	$20\frac{1}{2}$
faiſant . .	46 aunes.	
2 Pavillons de beaupré.	$12\frac{1}{2}$	10
faiſant . .	$22\frac{1}{2}$	

	Largeur	Hauteur.	en tout
1 Grande flamme.	$40\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{4}$	43
1 Flamme de ſignal	36	$2\frac{1}{4}$	$38\frac{1}{4}$
1 Flamme de ſignal	$24\frac{1}{2}$	$1\frac{2}{2}$	$26\frac{1}{3}$
2 Cornettes en pavilon	$6\frac{1}{4}$	5	
1 Girouettes .	$6\frac{1}{2}$	1^{2}	8
1 Girouettes .	$5\frac{1}{4}$	$1\frac{2}{3}$	$6\frac{1}{2}$
1 Girouettes .	$4^{\frac{1}{4}}$	$1\frac{1}{3}$	$5\frac{1}{3}$

2 Pieces d'étamine.
$\frac{1}{4}$ de livre, fil pour pavillon.
2 livres, fil pour coudre les pavillons, flammes & girouettes.
12 Aiguilles pour rechange.
36 Aiguilles pour coudre leſdits pavillons.

2 lignes

2 Lignes pesant 6 livres pour drisse de pavillon.
4 Fanaux de signal.
2 Cloches pesant 230 liv.
200 livres, chandelles de cire pour fanaux.

Canons & leurs ustensiles.

16	Pieces de fonte	de 36 pesant	60 quint.
12	Pieces .	de 24	46
26	. .	de 18	40
24	. .	de 12	28
		de 8	20
22	. .	de 6	15
		de 4	7
	de fer .	de 18 pes.	44 quint.
		de 12	33
		de 8	23
		de 6	18
		de 4	15

110 Affuts garnis.
5 Affuts de rechange.
50 Roues d'affuts.
15 Essieux d'affuts.
4 Pierriers de fonte, pesant 24 quintaux.
8 Boîtes de fonte, pes. 50 liv.
Pierriers de fer, pes. 160 liv.
Boîtes de fer, pes. 40 liv.
8 Clefs de pierriers de fer, pes. 1 liv & demie.
358 quintaux, poudre à canon.
20 quintaux, poudre fine à mousquet.

Boulets ronds.

800.	de 36 l.	pes. 32 l. piece.	256 quint.
1400.	de 24	$21\frac{1}{2}$	301
2400.	de 18	$16\frac{1}{2}$	396
2000.	de 12	$10\frac{1}{2}$	210
	. de 8	$7\frac{1}{2}$	
1000.	de 6	$5\frac{1}{2}$	55
	. de 4	$3\frac{1}{2}$	
	. de 1	$\frac{3}{4}$	

200 Balles de pierriers de pierre. 1000 Boulets à deux têtes, pesant 16 liv. l'un portant l'autre. 260 paquets de fer. 260 Lanternes à mitraille. 2100 Meches. 300 Palans à canon. 120 Bragues. 120 Coussins. 200 Coins de mires. 100 Platines de sumieres. 100 Pinces de fer. 100 Anspects. 28 Cuilliers garnies. 12 Tirebours non garnis. 100 Re-puloirs de bois. 80 efouloir [illegible]

270 douzaines Parchemins. 10 livres, Fil à gargousses. 72 Aiguilles à gargousses. 1 Balance. 220 Porte-gargousses. 100 Cornes à amorcer. 100 Boute-feux. 4 Crics. 4 Barrils à bourre. 2 Tamis à poudre. 6 Cuirs verts pour souttes. 35 l. Blanc d'Espagne. 4 barils pesant 200 livres, Savon mou. 80 liv. Suif. 60 liv. Liége. 12 barils de Noir. 400 Plomb en table. 1 morceau, vieilles voiles pour gargousses. 4 Fanaux de fonte. 50 Fanaux de combat. 12 Lanternes claires. 4 Lanternes sourdes. 6 Lampions. 6 Mesures à poudre. 5 Entonnoirs à poudre. 60 Aiguillettes. 4 Coupelles. 1 Huiliere. ½ liv. Coton filé. 18 Bâtons de refouloirs. 18 Boutons de refouloirs. 24 Peaux en laine. 1500 Clous pour escouvillons. 2 Marteaux à dents. 1000 Clous pour parquets. 6 Pieces cordages neufs de 2 ou 3 pouces, pes. 531 liv. 18 Lignes, pesant 54 liv. 20 liv. Merlin lusin. 6 Cordage refait, pes. 531 liv. de 2 à 3 pouc. 4 liv. Fil de voiles. 12 Aiguilles de voiles. 36 Poulies doubles. 50 Poulies simples. 6 liv. Fil-d'archal. 200 Grenades. 80 Tuyaux de grenades. 60 Pots-à-feu. 30 liv. Huile de noix. 25 liv. Soufre. 2 liv. Salpetre. 50 Chevrons de 4 piés. 24 liv. Rouge brun. 3 Brosses à peindre. 2 Cadenats pour soutes. 2 Barres d'escoutilles, pes. 18 liv. piece. 2 Haches & hachots. 24 Crocs de palans, pes. 3. l. 10 Espissoirs, pes. 7 liv. piece. 18 Plate-bandes d'affuts, pes. 10 liv. 60 Esses d'affuts, pesant demi-livre piece. 24 Chevilles à œillets d'affuts, pes. 3 liv. 18 grandes Chevilles d'affut, pes. 15 liv. 24 Pantures du sabord, pes. 20 liv. 24 Gonds de sabords, pes. 14 liv. 30 Anneaux de sabords, pes. 2 liv. 24 Chevilles à boucles pour le bord, pes. 15 liv. 24 Chevilles à croc, pes. 14 liv. 80 Cosses. 60 Crampes. 150 Viroles, pesant 38 liv. à raison d'un quart piece. 150 Goupilles, pes. un huitieme de liv. piece. 18 Boutons de couvillons.

Armes.

200 Mousquets. 70 Mousquetons. 70 Pistolets. 300 Bandolieres. 1500 Balles de plomb. 70 Coutelas. 70 Haches d'armes. 30 Pertuisanes. 6 Hallebardes. 70 Piques. 1000 Pierres-à-fusil. Espontons. 70 Demi-piques. 4 Baguettes de fer. 72 Baquettes de bois 2 liv. Fil de fer. 300 Crochets pour les armes. 2 Caisses pour tambours.

Coffre de l'armurier.

1 Bigorne, pesant 10 liv. piece. 1 Etau, pesant 10 liv. piece. 2 Tenailles à vis. 1 Tenaille sans vis. 1 Filiere garnie de quarreaux. 1 Boîte à forêts, garnie. 3 Tourne-vis. 3 Ciseaux à froid. 3 Racloirs en-dehors. 2 Rapes. 2 Burins. 1 Bec-d'âne. 2 Ciseaux en bois. 2 Gouges. 2 paquets, Corde de boyaux. 3 pots Huile d'olive. 18 Limes assorties. 2 Marteaux. 3 Poinçons. 1 Tourne à gauche.

Ustensiles du maître.

12 Barils goudron, pesant 260 livres piece. 18 Brosses à goudronner. 1 Chaudiere à goudron. 800 liv. Suif. 60 livres Oing. 3 Ecops à laver le vaisseau. 18 Seillaux de cuir. 36 Seillaux de bois. 3 Peaux de vache. 18 Peaux en laine. 24 Baril de noir. 2 Lampes quarrées. 12 Ligoux. 1 Huilliere. 72 Racles. 36 Haches, pes. 36 liv. piece. 36 Epissoirs, pes. 6 liv. piece. 3. Chaines de vergues de 14 brass. pes. 260 l. 3 Grapins d'abordage & leur chaine, pesant 280 liv. 3 Grapins à main, pes. 30 liv. 2 Crocs à candelettes, pes. 50 liv. 15 Crocs de palans, pes. 6 liv. 15 Crocs de palanquins, pes. 4 liv. 48 Grandes crampes. 48 Crampes de vergues. 60 Anneaux de vergues pes. 2 liv. piece. 48 Cosses. 10 douzaines, Balais.

Ustensiles du charpentier & calfat.

1 Bordage de 4 pieces, de 30 pieds. 2 Bordages de 2 pieces, de 38 pieds. 3 Planches de prusse. 120 Planches de sapin. 40 pieces, Planches resciées. 24 pieces, Chevrons. 24 Esparres. 24 Barres de cabestan. 2 Tapons d'escubiere. 3 Pierres de meule. 1320 liv. Brai noir. 2 Pots à brai. 1 Cuiller à brai. 600 liv. Etoupes. 26 aunes, Frise pour sabare. 12 Pennes lou peaux. 400 liv. Plomb en table. 60 Maugeres de cuir. 1 Arpan. 2 Feuillets à point. 2 Couteaux à deux manches. 6 Tarrieres. 12 Vrilles. 3 Gouges. 8 Masses. 8 Marteaux à dents. 6 Ciseaux à froid. 6 Repoussoirs, pes. 6 liv. piece. 2 Chaînes d'aubans, pes. 160 liv. 2 Chaînes de tirebords, pes. 12 liv. 12 Gambes de hunes, pes. 12 liv. 12 Chevilles d'aubans, pes. 25 liv. 36 Chevilles & gougeons, pes. 15 liv. piece. 12 Chevilles à boucles, pes. 45 liv. 3 Chevilles de billes, pes. 15 liv. 4 Verges de girouette, pes. 8 liv. Cercles de boutehors. 1 Scie de long. Chevilles à billore. Claviere. 8 Coins à ouvrier, pes. 9 liv. 18 Anneaux à fiche pour panneaux, pes. 2 liv. 2 Cercles de cabestans, pes. 45 liv. 4 Fers d'archoutans, pes. 6 liv. 100 Viroles, pes. un quart de liv. 100 Goupilles, pes. un huitieme de livre. 48 Crampes. Rebouse. 1 Gabaril de gouvernail.

Ustensiles de pompe.

12 Verges de fer, pes. 25 liv. 15 Heures. 18 Chopines. 3 Crocs, pes. 25 liv. 2 Rouane, pes. 25 liv. 2 Marteaux. 18 Chevilles, pes. 1 liv. 24 Jouets, pes. une demi-livre. 2 Cercles, pes. 15 liv. 3 Bringueballes. 2 Echinées de cuir-fort, pes. 22 liv. 3 Potences.

Clouterie.

250 liv. Clous au poids. 1500 Doubles caravelles. 2500 Caravelles. 3000 Demi-caravelles. 3500 de Lisse. 4000 Double-tillacs. 4000 Tillacs. 4000 Demi-tillacs. 6000 de Plomb. 7000 de Maugeres 8000 de Pompes. 500 de Sabord.

Ustensiles de fond de calle.

60 Tonnes de 3 bariques, contenant 12 milliers pieces. 80 Pipes, contenant 8 milliers. 40 Barriques de 4 milliers. 30 Barils à eau. 2 Manches à eau, pes. 150 liv. 20 liv. Liége. 24 Lanternes claires. 12 Lampions. 6 millerolles, Huile d'olive. 2 livres ½ Coton filé. 700 liv. Chandelles de suif. 12 Pelles ferrées. 12 Pelles de bois. 4 Piques ou sapes. 30 Mannes. 24 liv. Fer-blanc. 24 l. Fer noir. 2 Barres pour prisonniers, pes. 50 liv. 2 Cadenats.

Cuisines.

2 Grandes Chaudieres, pesant 100 liv. 2 Cuillers. 2 Ecumoires. 2 Crocs pour chaudiere. 2 Chaines, pesant 6 liv. piece.

Chaloupes & canots garnis de leur gouvernail & rouets.

1 de 33 piés 9 pouces. 1 de 28 & demi. 1 de 16 piés & demi. 4 Mâts. 3 Vergues & trinquettes. 3 Pavillons contenant 35 aunes & un quart. 4 Girouettes, pes. 80 livres 4 grapins pesant 80 l. 6 Chandeliers, pesant 30 liv. 2 Verges de girouettes, pesant 6 liv. 4 Ferrures de gouvernail, pesant 8 liv. 10 Gaffes, pesant 2 l. 72 Avirons. 12 Escapes. Cordage pour amarrer derriere le vaisseau, pesant 500 l. 1 Piece cordage pour cable au de 4 pouces & demi, pesant 222 liv. 2 Pieces cordage,

petite garniture de 2 pouces & demi, pes. 188 liv. 3 Pieces quaranteniers, pesant 42 liv. 3 Pieces lingues d'amarrage, pesant 9 l. 6 liv. Merlin luzin. 40 liv. Bitord. 16 Poulies simples. 24 Caps de mouton. 18 Crampes. 12 Petits crocs. 6 Haches & marteaux. 3 Epissoirs, pesant 6 liv. 6 Racambauds, pesant 1 liv. & demie. 1 Piece cablot pour canot, de 2 pouces, pesant 94 liv. 1 Piece garniture du canot, de 1 pouce trois quarts, pesant 40 liv. 1 Piece quaranteniers pour le canot, pes. 14. liv. 1 liv. Luzin. 3 Voiles & trinquettes, contenant 204 aunes.

Ornemens de chapelle.

1 Calice d'argent, sa patene, coiffe & étui. 1 Ciboire d'argent & son étui. 1 Pierre bénite. 1 Crucifix d'argent. 4 Chandeliers d'argent. 1 Bassin d'argent. 2 Burettes d'argent. 1 Boîte d'argent pour les saintes huiles. 1 Bénitier d'argent. 1 Missel. 1 Rituel. 1 Canon. 1 Evangile. 1 Lavabo. 2 Corporaux. 1 Palle. 3 Purificatoires. 1 Voile 2 Amits. 2 Aubes. 2 Ceintures. 1 Manipule. 1 Etole. 1 Chasuble. 3 Nappes. 3 Serviettes. 1 Devant d'autel. 1 Surplis. 1 Bonnet quarré. 2 Coussins. 1 Clochette d'argent. 1 Boîte à hosties. 1 Fanal. 12 liv. Bougies. 1 Coffre pour mettre les ornemens de chapelle.

COFFRE DE MEDICAMENS pour six mois, à 800 hommes.

Cordiaux.

36 onc. Confection d'Hyacinte. 24 onc. d'Alkermes. 32 onc. Opiate de Salomon. 2 liv. ½ Thériaque fine.

Electuaire.

12 liv. Catholicon fin. 40 liv. Catholicon simple. 10 liv. Confection hamech. 8 livres Diaprum composé. 6 liv. Diaphocaica. 4 l. Tripira persica. 2 liv. Poudre diacartami. 4 liv. Conserve de roses. 4 dragm. Laudanum.

Syrops simples & composés.

16 liv. 13 onc. Syrop rosat solutif. 16 l. Syrop de chicoré composé. 10 liv. Syrop d'absynthe. 6. l. 3 onc. Syrop de fleur de pêcher. 3 liv. Syrop de capillaire. 3 liv. Syrop violat. 3 liv. Syrop de limon. 3 l. Syrop de coins.

Miels.

16 liv. Miel rosat. 160 liv. Miel commun.

Eaux.

60 livres. Eau cordiale. 12 liv. Eau de rose. 12 liv. Eau de plantin. 8 liv. Eau de canelle. 128 liv. Eau de vie. 160 liv. Eau de chaux. 8 liv. Eau de la Reine d'Hongrie.

Esprits.

9 onces ½. Esprit de vitriol. 16 liv. Esprit de vin rectifié.

Huiles.

24 liv. Huile rosat. 5 liv. 8 onces. Huile de lys. 8 liv. Huile de percicum. 10 l. Huile de camomille. 4 liv. Huile de laurier. 3 liv. Huile d'amendes douces. 4 liv. Huile de térébenthine. 1 liv. Huile de scorpion.

Onguens.

1 liv. Onguent rosat. 12 l. Onguent d'album rasis. 16. liv. Onguent d'althéa. 8 liv. Onguent populeum. 20 liv. Onguent basilicum. 4 liv. Onguent apostolorum. 8 livres. Onguent égyptiac. 6 liv. Baume d'arceus. 12 liv. Térébenthine fine. 20 liv. Térébentine commune.

Emplâtres.

48 liv. Emplâtres diapalme. 10 l. 10 onc. Emplâtres betonica. 8 liv. Emplâtres *pro fracturis*. 14 l. Emplâtres *diachylum magnum cum grammis*. 8 liv. Emplâtres de muscilage. 8 liv. Emplâtres de vigo 4e mercurio.

Trochisques.

12 onc. Trochisque de corne de cerf préparé. 12 onc. Trochisque de corail préparé. 8 onces Trochisques de thutie préparée. 8 onc. Trochisque d'album rasis. 2 onc. Trochisque d'ostanadal. 6 onc. Trochisque d'agaric.

Mercures.

4 onc. Mercure doux. 1 l. 12 onc. Mercure précipité rouge. 1 onc. Mercure précipité blanc. 1 livre Mercure *croqus metallorum.*

Drogues simples.

10 liv. Senné. 4 liv. Rhubarbe. 6. livres Manne. 10 liv. Casse en bâton. 4 onc. Scamonnée. 6 liv. Tamarins. 1 liv. Turbith. 2 liv. Polipode. 4 l. Mirobolans citrins. 4 liv. Jujubes.

Semences.

40 liv. Orge mondé. 2 liv. Annis. 2 liv. *Semen contra*. 16 liv. Semences froides 4 l. Semences de lin.

Gommes.

2 liv. Encens. 2 liv. Myrrhe. 3 liv. Aloès,

1 liv. Maftic. 2 liv. Galbanum. 2 liv. 8 onc. Elemi.

Aftringens.

8 liv. Bol fin. 76 liv. Bol commun. 2 liv. Terre figillée. 2 liv. Sauge de dragon. 4 liv. Cérufe.

Fleurs.

4 liv. Rofes rouges. 4 liv. Camomille. 4 liv. Méliot.

Racines.

8 liv. Ariftoloche longue & ronde. 2 l. Efguiny. 5 liv. Salfepareille. 80 liv. Gayac. 20 liv. Régliffe.

Drogues minéraux.

5 liv. Alun de roche. 12 onc. Alun brûlé. 2 l. 8 onc. Calcanthum. 3 liv. Vitriol blanc. 1 liv. Vitriol de Chypre. 5 liv. 5 onc. Minium. 2 liv. Verdet. 2 liv. Vitriol romain. 12 onc. Cantarides. 4 liv. Creme de tartre. 4 liv. Cryftal minéral. 8 onc. Camphre. 8 l. Soufre en canon. 8 onc. Canelle. 8 onces Soaffrarena canon. 1 onc. 4 drach. Girofle. 1 onc. 4 drach. Pierre infernale. 6 liv. Cire jaune. 4 l. Cire blanche. 8 pierres Cauteres potentiels. 4 liv Sucre candi. 4 onc. Sublimé corrofif. 6 liv. Suc de régliffe. 8 liv. Poix de Bourgogne. 1 liv. 8 onc. Noix mufcades. 60 liv. des quatre farines.

Herbes.

120 liv. Vulnéraires. 120 liv. Carminatives. 120 liv. Emollientes.

Inftrumens.

1 Trépan, & toutes fes pieces. 1 Couteau courbe. 1 Scie avec fa feuille de rechange. 4 Cauteres actuels différens. 2 Biftouris, un droit & un courbe. 1 Bec de corbin. 1 Tenaille incifive. 2 Cifeaux à incifive. 4 Cannules différentes d'argent. 1 Pelican. 1 Davier. 1 Etui de Chirurgie garni. 12 Aiguilles courbes & droites. 2 Algaries d'argent, une droite & une courbe. 12 Lancettes à faigner. 2 Lancettes à bec. Des ligatures à faigner & à amputation.

Uftenfiles.

2 Seringues. 2 Petites feringues. 6 Cannules de rechange. 2 Balance avec un marc de livre. 1 Trebuchet avec plufieurs garnis. 2 Mortiers de 5 liv. avec fon pilon. 2 Mortiers de 3 liv. 2 Baffines de cuivre pefant 5 liv. piece. 6 Spatules de fer. 8 Spatules de bois. 20 Gobelets d'étain. 1 Marmite pefant 20 liv. 1 Poëlon pefant 6 liv. 1 Coquemard pefant 6 liv. 1 Cuiller à pot. 1 Ecumoire. 14 Rechaux. 4 Baffins à barbe. 14 Ventoufes différentes. 72 Fioles de livre. 96 Fioles de prife. 30 Fioles pour loger les médicamens. 14 Coquemards de terre. 20 Pots de terre à faire les bouillons. 30 Pots pour mettre les médicamens. 72 Pichets. 14 Ecuelles à bec différentes. 72 Petites écuelles rondes. Vieux linge. 14 Torchons. 2 Cannes étamine blanche. 100 liv. Eftoupe. 2 liv. Coton. 2 liv. Fil. Demi-liv. Soie 12000 Epingles.

ETAU, f. m. (*Commerce.*) quelques-uns écrivent *eftau*, & on prononçoit autrefois *eftal.* Il fignifioit anciennement toutes fortes de *boutiques*, quoique ce ne fût proprement que le devant de la boutique fur lequel on met l'étalage.

Préfentement *étau* fe dit des lieux & places où les marchands bouchers étalent leur viande dans les boucheries publiques de Paris.

ÉTAU fe dit encore des petites boutiques, foit fixes, foit portatives, où les marchands de marée ou autres menues denrées font leur négoce dans les halles. Enfin *étau* s'entend des étalages ou ouvroirs des favetiers & ravaudeufes établis au coin des rues. *Dictionn. de Comm. Chamb. & Trév.*

ÉTAU, *terme de Serrurerie & de plufieurs autres profeffions;* c'eft une machine de fer compofée de plufieurs pieces & d'une forte vis. Cette machine, qui eft fixée à un établi, fert à tenir fermement les pieces d'ouvrage fur lefquelles on fe propofe de travailler de la lime ou du marteau. Cet outil eft néceffaire à beaucoup de profeffions, & ne doit point manquer dans un attelier de méchanique. On fabrique des *étaux* depuis le poids d'une livre ou deux, jufqu'à celui de 400, 500, & même 600.

Un *étau* confidéré mathématiquement, eft une machine compofée de trois machines fimples; d'un levier, d'une vis, & d'un levier du troifieme genre, qui eft la jumelle mobile. L'action combinée de ces trois machines fimples, donne la compreffion de l'*étau*; preffion beaucoup plus grande que l'action de la main fur l'extrémité du levier. Mais on peut trouver directement cette preffion, ou le rapport qu'elle a avec

la puissance appliquée, en faisant usage du principe de M. Descartes. Pour cela, après avoir fermé l'*étau* entiérement, on remarquera à quel point de la circonférence (dont la tête de l'*étau* est le centre) répond l'extrémité du levier. On ouvrira l'*étau* d'un seul tour de vis, jusqu'à ce que le levier soit revenu au même point de la circonférence où il s'étoit arrêté. On mesurera avec une échelle quelconque l'intervalle qui alors se trouvera entre les mâchoires. On mesurera aussi avec la même échelle la longueur du levier, à compter du centre de la tête jusqu'au point où la puissance s'applique. On déduira (toujours en mêmes parties de l'échelle) la circonférence, dont le levier est le rayon. On divisera ensuite cette circonférence par l'intervalle qui est entre les mâchoires, & le quotient exprimera le rapport de la compression à la puissance. Ainsi si on nomme a le rayon du cercle décrit par le levier, & b l'intervalle entre les mâchoires, la circonférence sera $\frac{44a}{7}$; & divisant ce produit par b, intervalle entre les mâchoires, le quotient $\frac{44a}{7b}$ sera à l'unité, comme la force de compression est à la puissance.

On a trouvé nouvellement le moyen de fabriquer les boîtes d'*étaux* & de presses, ensorte que le filet de l'écrou est de la même piece que la boîte; ce qui a beaucoup plus de solidité que le filet brazé. Cependant ce dernier, lorsqu'il est bien brazé & ajusté, est capable de résister à de très-grands efforts. Nous expliquerons à l'*article* VIS *ou* TAREAU, la fabrique de ces sortes de boîtes.

Il y a beaucoup de petits *étaux* qui n'ont point de pié. Ces sortes d'*étaux* se fixent à l'établi, au moyen d'une patte qui est de la même piece que la jumelle fixe, & d'une vis dont la direction est parallele à la jumelle: on comprime l'établi entre cette patte & la partie supérieure de la vis. (*D*)

ÉTAU, *outil d'Aiguillier-Bonnetier*, est une machine qui sert à creuser les châsses des aiguilles du métier à bas. *Voyez* CHASSE.

L'*étau des Arquebusiers* est exactement fait comme les *étaux* des Serruriers, & sert aux Arquebusiers pour tenir en respect les pieces qu'ils veulent limer.

Les *étaux à main de l'orfevre, du Bijoutier, & de plusieurs autres ouvriers en métaux*, sont des especes de ténailles qui se resserrent & s'ouvrent par le moyen d'une vis & d'un écrou qui s'appprochent & s'écartent à volonté d'une des branches de l'*étau*. Ils se terminent à leur extrémité inférieure par une charniere semblable à celle d'un compas simple. Les mâchoires en sont taillées en lime horisontalement, & ont à leur milieu, vis-à-vis, un trou qui les prend de haut en bas, pour recevoir le fil ou autre matiere propre à être travaillée.

L'*étau à bagues du Metteur en œuvre*, est formé de deux morceaux de buis plats, ferrés avec une vis de fer, dont on se sert pour former à l'outil différens ornemens sur les corps de bagues; ce qui pourroit s'exécuter difficilement dans un *étau* de fer, dont les mâchoires corromproient les parties déjà travaillées.

L'*étau du Chaînetier* est semblable à tous les *étaux* des autres métiers.

Celui du Charron est un *étau* ordinaire, & les Charrons s'en servent pour serrer les écrous, & former des vis à la filiere.

L'*étau du Coutelier* ne differe pas de l'*étau* du Serrurier.

L'*étau à brunir du Doreur*, est une tenaille dont les mâchoires sont tarrodées, & prises dans deux morceaux de bois assez larges, qui servent à ménager la pierre à brunir.

L'*étau à main du Doreur*, est un *étau* qui sert à tenir une petite piece à la main: il y en a de toute espece.

Les *étaux plats du Doreur* sont des especes de tenailles dont les mâchoires sont renversées en dehors, & dont les doreurs se servent pour retenir les pieces sur leur plat; elles sont assemblées par une charniere à leur extrémité, & ont un petit ressort dans le milieu.

L'*étau du Fourbisseur* est fait comme les *étaux* des autres ouvriers, & n'a rien de singulier. *Voyez l'article* ÉTAU, *Serrurerie*.

Il en eſt de même de l'*étau* du Ferblantier.

L'*étau du Gaînier* eſt à branches plates, quarrées, & ſemblable à celui des horlogers; les Gaîniers s'en ſervent pour ſerrer des petites vis, & pour les tenir plus commodément.

L'*étau du Gaînier*, mais en gros ouvrage, reſſemble à celui des ſerruriers, *&c.* & ſert à différens uſages, mais principalement à plier les coins & ornemens qu'on poſe ſur les ouvrages.

L'*étau de bois des Orfevres*, eſt une ſorte de tenaille dont les mâchoires ſont retenues par un écrou de fer qui les approche ou les éloigne l'une de l'autre à volonté. On ſe ſert de cet *étau* pour y ſerrer des pieces finies, & dont on veut conſerver le luſtre, que le fer amatiroit.

ETAY *ou* ETAI, (*Marine.*) C'eſt un gros cordage à douze tourons, qui par le bout d'en haut ſe termine à un collier, pour ſaiſir le mât ſur les barres; & par le bout d'en bas il va répondre à un autre collier qui le bande & le porte vers l'avant du vaiſſeau, pour tenir le mât dans ſon aſſiette, & l'affermir du côté de l'avant, comme les haubans l'affermiſſent du côté de l'arriere. La poſition des différens *étays* ſe connoîtra plus aiſément par la *figure.*

Le *grand étay* ou l'*étay du grand mât*: il deſcend depuis la hune du grand mât juſqu'au haut de l'étrave, où il eſt tenu par ſon collier. *Voyez Marine, Planc. premiere, n°.* 104.

Etay de miſene, 105.
Etay d'artimon, 106.
Etay du petit hunier, 88.
Etai du grand hunier, 77.
Etay du petit perroquet, 83.
Etay du grand perroquet, 75.
Etay du perroquet de fougue, 50.

A l'égard de la longueur & groſſeur de ce cordage, qui eſt différente, ſuivant ſes ſituations & ſes uſages, on peut les voir à l'*article* CORDAGES. (*Z*)

ÉTAYE, ſ. f. *terme de bâtiment;* piece de bois poſée en arc-boutant ſur une couche, pour retenir quelque mur ou pan de bois déverſé & en ſur-plomb. On nomme *étaye en gueule*, la plus longue, ou celle qui ayant plus de pié, empêche le déverſement; & *étaye droite*, celle qui eſt à plomb, comme un pointal.

ETAYE, *terme de Blaſon*; petit chevron employé pour ſoutenir quelque choſe: il ne doit avoir que le tiers de la largeur ordinaire des chevrons. *Voyez* CHEVRON.

ETAYEMENT, ſ. m. (*Coupe des pierres.*) plancher pour ſoutenir les voûtes en *plafond*; il fait le même effet que le cintre dans les voûtes concaves. (*D*)

ETAYER, v. act. *terme de bâtiment;* c'eſt retenir avec de grandes pieces de bois un bâtiment qui tombe en ruine, ou des poutres dans la réfection d'un mur mitoyen. *Voyez* ÉTAYE. (*P*)

E T C

ET CÆTERA, (*Juriſprud.*) termes latins uſités dans les actes & dans le ſtyle judiciaire, pour annoncer que l'on omet, pour abréger, le ſurplus d'une clauſe dont il n'y a que la premiere partie qui ſoit exprimée. L'uſage de ces mots vient du temps que l'on rédigeoit les actes en latin, c'eſt-à-dire, juſqu'en 1539: on les a conſervés dans le diſcours françois, comme s'ils étoient du même langage, lorſqu'en parlant on omet quelque choſe.

C'eſt ſur-tout dans les actes des notaires que l'on uſe de ces ſortes d'abréviations, par rapport à certaines clauſes de ſtyle qui ſont toujours ſous entendues; c'eſt pourquoi on ne fait ordinairement qu'en indiquer les premiers termes, & pour le ſurplus on met ſeulement la lettre *&c.* c'eſt ce que l'on appelle vulgairement l'*& cætera* des notaires.

L'uſage des *& cætera* de la part des notaires, étant une maniere d'abréger certaines clauſes, ſemble avoir quelque rapport avec les notes ou abréviations dont les notaires uſoient à Rome: ce n'eſt pourtant pas la même choſe; car les minutes des notaires de Rome étoient entiérement écrites en notes & abréviations, au lieu que l'*& cætera* des notaires de France ne s'applique qu'à certaines clauſes qui ſont du ſtyle ordinaire des contrats, & que l'on met ordinairement à la fin: *quæ aſſidua ſunt in contractibus, quæ etſi expreſſa non ſint, ineſſe videntur*, ſuivant la loi *quod ſi nolit*,

§. *quia assidua*, ff. *de ædil. edicto.* Dans nos contrats ces clauses sont conçues en ces termes : *Promettant*, &c. *obligeant*, &c. *renonçant*, &c. Chacun de ces termes est le commencement d'une clause qu'il étoit autrefois d'usage d'écrire tout au long, & dont le surplus est sous-entendu par l'*&c.* *Promettant* de bonne foi exécuter le contenu en ces présentes ; *obligeant* tous ses biens, meubles & immeubles à l'exécution dudit contrat ; *renonçant* à toutes choses à ce contraires.

Autrefois ces *& cætera* ne se mettoient qu'en la minute. Les notaires mettoient les clauses tout au long dans la grosse. Quelques praticiens, entr'autres Masuer, disent qu'ils doivent les interpréter & mettre au long en la grosse : mais présentement la plupart des notaires mettent les *& cætera* dans les grosses & expéditions ; aussi bien que dans la minute ; & cela pour abréger. Il n'y a plus guere que quelques notaires de province qui étendent encore les *& cætera* dans les grosses & expéditions.

Mais soit que le notaire étende les *& cætera*, ou qu'il s'agisse de les interpréter, il est également certain qu'ils ne peuvent s'appliquer qu'aux objets qui sont déterminés par l'usage & qui sont de style, & sous-entendus ordinairement par ces termes, *promettant*, *obligeant*, *renonçant* ; ainsi les termes *promettant* & *obligeant* ne peuvent être étendus par ces mots, *en son propre & privé nom*, ni *solidairement* ou *par corps* ; & le terme *renonçant* ne peut s'appliquer qu'aux renonciations ordinaires dont on a parlé, & non à des renonciations au bénéfice de division, discussion & fidéjussion ; ni au bénéfice du sénatus-consulte Velléïen, si c'est une femme qui s'oblige.

De même dans un testament l'*& cætera* ne peut suppléer la clause codicillaire qui est omise ; toutes ces clauses, & autres semblables, *indigent speciali notâ*, & ne sont jamais sous-entendues.

Les *& cætera* ne peuvent donc servir à étendre les engagemens ou dispositions contenues dans les actes, ni y suppléer ce qui y seroit omis d'essentiel ; ils ne peuvent suppléer que ce qui est de style, & qui seroit toujours sous-entendu de droit, quand on n'auroit point marqué d'*& cætera* : ainsi à proprement parler ils ne servent à rien.

Sur l'effet de cette clause, *voyez* Dumoulin, *consf. xxviij.* & en son *tr. des usures*, *quest. viij.* Maynard, *liv. VIII. ch. xxxj.* Charondas, *rép. liv. XII. n.* 44. & *liv. II. des pandectes* ; Chorier sur Guipape, *quest. cxxjx. la pratique de* Masuer, *tit. xviij.* Loyseau, *des off. liv. II. ch. v. n.* 71. Danty, *de la preuve par témoins, II. part. ch. j. aux additions.*

Un seigneur, après avoir énoncé toutes les terres dont il est seigneur, ajoute quelquefois un *& cætera* ; ce qui suppose qu'il possede encore d'autres seigneuries qui ne sont pas nommées, quoiqu'ordinairement chacun soit assez curieux de prendre tous ses titres ; mais quoi qu'il en soit, cet *& cætera* est ordinairement indifférent. Il y a néanmoins des cas où une autre personne pourroit s'y opposer : par exemple, si c'est dans une foi & hommage, ou aveu & dénombrement, & que le vassal, soit dans l'intitulé, soit dans le corps de l'acte, mît qu'il possede plusieurs fiefs, terres ou droits ; & qu'après en avoir énoncé plusieurs, il ajoutât un *& cætera* pour donner à entendre qu'il en possede encore d'autres, le seigneur dominant peut blâmer l'aveu, & obliger le vassal d'exprimer tout au long les droits qu'il prétend avoir.

L'omission d'un *& cætera* fit dans le siecle précédent le sujet d'un différend très-sérieux, & même d'une guerre entre la Pologne & la Suede. Ladislas, roi de Pologne, avoit fait en 1635 à Stumdorf une treve de vingt-six ans avec Christine, reine de Suede ; ils étoient convenus que le roi de Pologne se qualifieroit *roi de Pologne & grand duc de Lithuanie*, & qu'ensuite l'on ajouteroit trois *&c. &c. &c.* que Christine se diroit *reine de Suede, grande duchesse de Finlande*, aussi avec trois *&c. &c. &c.* ce qui fut ainsi décidé à cause des prétentions que le roi de Pologne avoit sur la Suede, comme fils de Sigismond. Jean-Casimir qui régnoit en Pologne en 1655, ayant envoyé le sieur Morstein en Suede, lui donna des lettres de créance où par méprise on n'avoit mis à la suite des qualités de la reine de Suede que deux *&c. &c.* & au lieu de mettre *de notre regne* ; on avoit mis *de nos regnes* ;

ce qui déplut aux Suédois. Charles-Gustave arma puissamment, & ne voulut même pas accorder de suspension d'armes ; il fit la guerre aux Polonois ; prit plusieurs villes. *Voyez l'histoire du siecle courant, 1600, pag.* 347. (*A*)

ETE

ÉTÉ, s. m. (*Géog. & Phys.*) est une des saisons de l'année, qui commence dans les pays septentrionaux le jour que le Soleil entre dans le signe du Cancer, & qui finit quand il sort de la vierge. *Voyez* SAISON & SIGNE.

Pour parler plus exactement & plus généralement, l'*été* commence lorsque la distance méridienne du Soleil au zénith est la plus petite, & finit lorsque sa distance est précisément entre la plus grande & la plus petite. *Voyez* SOLEIL.

La fin de l'*été* répond au commencement de l'automne. *Voyez* AUTOMNE.

Depuis le commencement de l'*été* jusqu'à celui de l'automne, les jours sont plus longs que les nuits ; mais ils vont toujours en décroissant, & se trouvent enfin égaux aux nuits au commencement de l'automne.

Le premier jour de l'*été* étant celui où le Soleil darde ses rayons le plus à plomb, ce devroit être naturellement le jour de la plus grande chaleur ; cependant c'est ordinairement vers le mois d'août, c'est-à-dire, au milieu de l'*été*, que nous ressentons le plus grand chaud : cela vient de la longueur des jours & de la briéveté des nuits de l'*été*, qui fait que la chaleur que le Soleil a donnée à la terre pendant le jour, subsiste encore en partie au commencement du jour suivant, & s'ajoute ainsi à celle que le Soleil donne de nouveau. La chaleur ainsi conservée de plusieurs jours consécutifs, forme vers le milieu de l'*été* la plus grande chaleur possible. *Voyez* CHALEUR.

On appelle *levant* & *couchant d'été*, le point de l'orison où le Soleil se leve & se couche au solstice d'*été*. Ces points sont plus nord que les points *est* & ouest de l'horison, qui sont le levant & le couchant des équinoxes. *Voyez* EST, OUEST, LEVANT, COUCHANT.

Solstice d'été, *voyez* SOLSTICE. (*O*)

ÉTECHEMINS, s. m. pl. (*Géog. mod.*) peuples de l'Acadie ; ils habitent tout le pays compris depuis Boston jusqu'au Port-royal. La riviere des *Etechemins* est la premiere qu'on rencontre le long de la côte, en allant de la riviere de Pentagouet à celle de Saint-Jean.

* ETEIGNARY, s. f. (*Fontaines salantes.*) c'est ainsi qu'on appelle, dans les fontaines salantes, des femmes dont la fonction est d'éteindre les braises tirées de dessous les poêles, & de les porter au magasin.

ÉTEIGNOIR, s. m. (*Econom. domest.*) petit cone creux de cuivre, d'argent, ou de fer-blanc, qu'on met sur le lumignon de la chandelle pour l'éteindre. L'*éteignoir* des églises est emmanché d'une longue baguette de bois.

* ÉTEINDRE, v. a. (*Gramm.*) il se dit de tout corps auquel l'application du feu est sensible. *Eteindre*, c'est faire cesser l'action du feu. Ce terme se prend au simple & au figuré. L'eau *éteint* le feu ; l'âge *éteint* les passions.

ÉTEINDRE, (*Pharmacie.*) on se sert de ce terme dans un sens propre, en parlant d'une certaine préparation médicinale du fer, qui consiste à plonger dans de l'eau commune, & par conséquent à y *éteindre*, des morceaux de fer rougis au feu. *Voyez* FER.

On se sert de la même expression dans un sens figuré, pour exprimer l'union du mercure à différentes substances, qui détruisent la fluidité sans le dissoudre chimiquement.

Unir le mercure à quelques-unes de ces substances, c'est *éteindre* le mercure, *&c.* *Voyez* MERCURE. (*b*)

ÉTEINDRE, *en Peinture*, c'est adoucir, affoiblir. L'on *éteint*, l'on affoiblit les trop grands clairs, les trop grands bruns dans un tableau ; on les adoucit particuliérement vers les extrémités. On dit, il faut *éteindre* cette lumiere qui combat avec une autre ; lorsque vous aurez *éteint* cette partie, le reste fera un meilleur effet.

ÉTELIN, (*à la Monnoie.*) petit poids qui est de vingt-huit grains quatre cinquiemes, ou la vingtieme partie de l'once.

ÉTELON, s. m. (*Archit.*) c'est l'épure des

des fermes & de l'enrayeure d'un comble, des plans d'escaliers, & de tout autre assemblage de charpenterie, qu'on trace sur plusieurs dosses disposées & arrêtées pour cet effet sur le terrain d'un chantier. (*P*)

ÉTENDAGE, s. m. (*Draperie.*) c'est une des opérations qui se font sur les laines avant que de les employer. *Voyez l'article* MANUFACTURE EN LAINE.

ÉTENDARD, s. m. (*Art milit.*) étoit autrefois un chiffon de soie envergé au bout d'une pique, de maniere qu'il tournoit comme une girouette, & s'étendoit au moyen du vent & de l'agitation: c'est de-là peut-être qu'il a pris sa dénomination à l'exemple des *vexillationes* des Romains. Les *étendards* étoient de toutes sortes de formes & de couleurs, au choix des chefs des différentes troupes de *cavalerie*; aujourd'hui ils sont tous de satin brodé d'or ou d'argent, & de soie, larges d'un pié en quarré, fixés sur une lance.

« Il y aura dorénavant dans chaque escadron de cavalerie deux *étendards* de la livrée de mestre de camp. Sa majesté veut qu'aux *étendards* où il n'y aura pas de fleurs-de-lis, il y ait du côté droit un soleil, & que la devise du mestre de camp soit seulement sur le revers; lesquels deux *étendards* seront portés par les cornettes des deux plus anciennes compagnies de chaque escadron. » *Ord. du 1 février 1689. Voyez* DRAPEAU.

Pendant la paix il n'y a point de cornettes attachées aux régimens de cavalerie, & ce sont les lieutenans qui portent les *étendards*. Une lettre du 7 août 1731, qu'on trouve dans le recueil de Briquet, regle que c'est aux lieutenans de la compagnie à laquelle chaque *étendard* est attaché, qui doit le porter.

« Les lances des *étendards* seront de la longueur de dix piés moins un pouce, compris le fer, qui est dans le bout d'en haut, & la douille qui est à celui d'en bas, ensorte qu'elles soient toutes uniformes. *Ordonn. du 7 Mars 1684.*

Il est aussi ordonné de mettre au bout de la lance une écharpe de taffetas blanc.

Le salut de l'*étendard* se fait en baissant la lance doucement, & en la relevant de même.

Ce salut est dû au roi, à la reine, aux enfans de France, aux princes du sang & légitimés, aux maréchaux de France, au colonel général & au général de l'armée; on ne le doit au mestre de camp général & au commissaire, qu'à l'entrée & à la sortie de la campagne. Briquet, *t. 99.*

En terme de marine, ce qu'on nomme *pavillon* sur les vaisseaux s'appelle *étendard* sur les galeres. L'*étendard* royal est celui de la réale ou de la galere commandante.

De tous les temps il y a eu des signaux muets pour distinguer les troupes, les guider dans leurs marches, leur marquer le terrain & l'alignement sur lequel elles doivent combattre, régler leurs manœuvres, mais plus particuliérement pour les rallier & réformer en cas de déroute. Ces signaux ont changé, suivant les temps & les lieux, de figure & de nom. Mais comme nous désignons d'une maniere générale par le seul mot d'*enseigne*, toutes celles dont on a fait usage en France depuis le commencement de la monarchie; ainsi les anciens comprenoient sous des termes génériques tous leurs signaux muets à quelques troupes qu'ils appartinssent, & quelle que pût être leur forme (*a*); les mêmes termes avoient encore chez eux comme chez nous, outre une signification générale, leur application particuliere. Chez les Romains par exemple qui se servoient indifféremment des mots *signum & vexillum*, pour désigner toutes sortes d'enseignes; le premier mot signifioit néanmoins d'une maniere expresse les enseignes de l'infanterie (*b*) légionnaire, & le second celles des troupes de cavalerie. Nous distinguons de même nos enseignes en deux especes; nous conservons le nom d'*enseigne* à celles dont on se sert dans l'infanterie; nous appellons *étendards*, *guidons*,

(*a*) Soit qu'ils fussent de relief, bas-relief, en images ou étoffes unies.

(*b*) Le mot *vexillum* désignoit encore les enseignes des troupes fournies par les alliés de Rome: ce n'est pas qu'on ne s'en servît quelquefois pour exprimer les enseignes de l'infanterie romaine; car toutes ces choses sont assez souvent confondues.

cornetes, les enseignes affectées aux gens de cheval.

Il y a toute apparence que dans les commencemens les choses les plus simples & les plus aisées à trouver, servirent de signes militaires. Des branches de feuillages, des faisceaux d'herbes, quelques poignées de chacune, furent sans doute les premieres enseignes : on leur substitua dans la suite des oiseaux, ou des têtes d'autres animaux ; mais à mesure que l'on se perfectionna dans la guerre, on prit aussi des enseignes plus composées, plus belles, & l'on s'attacha à les faire d'une matiere solide & durable, parce qu'elles devinrent des marques distinctives & perpétuelles pour chaque nation. On mit encore au rang des enseignes les images des dieux, (*c*) les portraits des princes, des empereurs (*d*), des Césars (*e*), des grands hommes, & quelquefois ceux des favoris (*f*).

On adopta aussi des figures symboliques : les Athéniens avoient dans leurs signes militaires la chouette, oiseau consacré à Minerve ; les Thébains, le sphinx ; d'autres peuples ont eu des lions, des chevaux, des minotaures, des sangliers, des loups, des aigles.

L'aigle a été l'enseigne la plus commune de l'antiquité : celle de Cyrus & des autres rois de Perse dans la suite, étoit une aigle d'or aux ailes éployées, portée au sommet d'une pique. L'aigle devint l'enseigne la plus célebre des Romains ; elle étoit de même en relief posée à l'extrémité d'une pique (*g*) sur une base ou ronde triangulaire, tenant quelquefois un foudre dans ses serres ; sa grosseur n'excédoit pas celle d'un pigeon : ce qui paroît conforme au rapport de Florus (*h*), qui dit qu'après la défaite de Varus, un *signifer* en cacha une dans son baudrier.

L'on sait que chez les Romains le nombre des aigles marquoit exactement le nombre des légions ; parce que l'aigle en étoit la premiere enseigne. Les manipules avoient aussi leurs enseignes ; elles ne consisterent d'abord qu'en quelques poignées de foin qu'on suspendoit au bout d'une longue perche, & c'est delà, dit Ovide, qu'est venu le nom que l'on donna à ces divisions de l'infanterie légionnaire.

Pertica suspensos portabat longa maniplos
Unde maniplaris nomina miles habet.
Ovid. *l. III. fastorum.*

Dans les temps postérieurs, ces marques de l'ancienne simplicité firent place à d'autres plus recherchées, dont on voit la représentation sur les médailles & les monumens qui se sont conservés jusqu'à nous : c'étoit une longue pique traversée à son extrémité supérieure d'un bâton en forme de T, d'où pendoit une espece d'étoffe quarrée. *V.* Montfaucon, Lipse, *&c.* La hampe de la pique portoit dans sa longueur des plaques rondes ou ovales, sur lesquelles on appliquoit les images des dieux, des empereurs, & des hommes illustres. Quelques-uns de ces signes sont terminés au bout par une main ouverte ; il y en a qui sont ornés de couronnes de lauriers, de tours & de portes de villes ; distinction honorable accordée aux troupes qui s'étoient signalées dans

(*c*) Les Egyptiens firent tout le contraire ; ils mirent au rang de leurs dieux les animaux dont la figure leur avoit servi d'enseigne.

Diodore dit que les Egyptiens combattant autrefois sans ordre, & étant souvent battus par leurs ennemis, ils prirent enfin des *étendars*, pour servir de guides à leur troupes dans la mêlée. Ces *étendars* étoient chargés de la figure de ces animaux qu'ils réverent aujourd'hui : les chefs les portoient au bout de leurs piques, & par-là chacun reconnoissoit à quel corps ou à quelle compagnie il appartenoit. Cette précaution leur ayant procuré la victoire plus d'une fois, ils s'en crurent redevables aux animaux représentés sur leurs enseignes ; & en mémoire de ce secours, ils défendirent de les tuer, & ordonnerent même qu'on leur rendît les honneurs que nous avons vu. *Liv. I. parag. II. Tom. p.* 183. *de la trad. de L.* Terrasson.

(*d*) Tacite, *Annal. I. liv.* parle des images de Drusus.

(*e*) Suétone, *vie de Caligula, chap. xjv,* dit du roi des Parthes : *transgressus Euphratem, aquilas & signa romana Cæsarumque imagines adoravit*

(*f*) Il est dit dans la vie de Tibere, que cet Empereur fit des largesses aux légions de Syrie, parce qu'elles étoient les seules qui n'eussent pas admis les images de Séjan au nombre de leurs enseignes militaires.

(*g*) Xénophon, *liv. VII. de la Ciropédie.*

(*h*) *Liv. IV. chapit. xij. Signa & aquilas duces adhuc barbari possident. Tertiam signifer priùs*;

une bataille, ou à la prise de quelque place.

L'*étendard* de la cavalerie nommé *vexillum* ou *cantabrum*, n'étoit qu'une piece d'étoffe précieuse d'environ un pié en quarré, que l'on portoit de même au bout d'une pique terminée en forme de T.

Les dragons ont encore servi d'enseignes à bien des peuples. Les Assyriens en portoient. Suidas (*i*) cite un fragment qui donne le dragon pour enseigne à la cavalerie indienne : il y en avoit un sur mille chevaux ; sa tête étoit d'argent, & le reste du corps d'un tissu de soie de diverses couleurs. Le dragon avoit la gueule béante, afin que l'air venant à s'insinuer par cette ouverture enflât le tissu de soie qui formoit le corps de l'animal, & lui fît imiter en quelque sorte le sifflement & les replis tortueux d'un véritable dragon.

Selon le même Suidas, les Scythes eurent pour enseignes de semblables dragons. Ces Scythes paroissent être le même peuple que les Goths, à qui l'on donnoit alors ce premier nom. On voit ces dragons sur la colonne trajane dans l'armée des Daces ; il n'est pas douteux que l'usage n'en ait été adopté par les Perses (*k*), puisque Zénobie fut prise par les dragons qu'Aurélien appeloit à son secours.

Après Trajan, les dragons devinrent l'enseigne particuliere de chaque cohorte, & l'on nomma *dragonnaires* ceux qui les portoient dans le combat. Cet usage subsistoit encore lorsque Végece (*l. II, c. xij.*) composa son excellent abregé de l'art militaire.

On prit enfin des enseignes symboliques ; comme des armes des devises, & des chiffres ; les uns étoient ceux des princes, ceux des chefs ou d'autres affectés aux troupes.

L'honneur a fait de tous les temps une loi capitale du respect & de l'attachement des peuples pour leurs enseignes : quelques-uns ont poussé ce sentiment jusqu'à l'idolâtrie ; & pour ne parler que des Romains, on sait qu'ils se mettoient à genoux devant les leurs, qu'ils juroient par elles, qu'ils les parfumoient d'encens, les ornoient de couronnes de fleurs, & les regardoient comme les véritables dieux des légions ; hors les temps de guerre, ils les déposoient dans les temples. Comme il y avoit une grande infâmie à les perdre, c'étoit aussi une grande gloire que d'en prendre aux ennemis ; aussi préféroit-on plutôt de mourir, que de se les laisser enlever ; & quiconque étoit convaincu de n'avoir pas défendu son enseigne de tout son pouvoir, étoit condamné à mourir : la faute rejaillissoit même sur toute la cohorte ; celle qui avoit perdu son enseigne étoit rejétée de la légion & contrainte à demeurer hors de l'enceinte du camp, & réduite à ne vivre que d'orge jusqu'à ce qu'elle eût réparé sa honte par des prodiges de valeur. Jamais les Romains ne firent de traités de paix que sous la condition que leurs enseignes leur fussent rendues : delà les louanges d'Auguste par Horace (*l*), cet empereur s'étant fait restituer les enseignes que les Parthes avoient pris à Crassus.

Il faudroit des volumes entiers pour rapporter tous les usages des anciens sur les enseignes ; encore ne pourroit-on pas toujours se flatter d'avoir démêlé la vérité dans ce chaos de variations successives qui ont produit à cet égard une infinité de changemens dans les pratiques de toutes les nations. Quelles difficultés n'éprouvons-nous pas seulement pour accorder entr'eux nos propres auteurs (*m*) sur ce qu'ils ont écrit des enseignes dont on a fait usage dans les différens temps de notre monarchie ?

---

quam in manus hostium veniret, evulsit ; mersemque intrà baltei sui latebras gerens, in cruentà palude sic latuit.

(i) Suidas, *in verbo* Indi.

(k) *Vopiscus in Aureliano.*

(l) *Et signa nostro restituit Jovi,*
Direpta Parthorum superbis
Hostibus. Liv. IV. Ode xv.

(m) Claude Beneton est l'auteur qui en ait écrit le plus au long. Imprimé à Paris, *in*-12 1742.

L'opinion commune eſt que l'oriflamme eſt le plus célebre & le plus ancien de tous nos *étendards ;* c'étoit celui de toute l'armée : on croit qu'il parut ſous Dagobert en 630, & qu'il diſparut ſous Louis XI. Les hiſtoires de France en parlent diverſement. M. le préſident Hénault dit que Louis-le-Gros eſt le premier de nos rois qui ait été prendre l'oriflamme à Saint-Denis. On vit enſuite des gonfalons du temps de Charles II dit le Chauve, en 840 ; il ordonna aux cornettes de faire marcher leurs vaſſaux ſous leurs gonfalons.

Il y eut des *étendards* en 922. Charles III dit le ſimple, en avoit un attaché à ſa perſonne dans la bataille de Soiſſons contre Robert ; celui-ci portoit lui-même le ſien, & celui de Charles étoit porté par un ſeigneur de la plus haute diſtinction, nommé Fulbert.

Depuis les rois de France ont eu pendant fort long-temps un *étendard* attaché à leur perſonne, & diſtinctif de ceux des troupes ; on l'appeloit *banniere du roi*, *pennon royal*, ou *cornette blanche du roi*. D'anciens hiſtoriens ont parlé des *étendards* de Dagobert, de ceux de Pepin ; mais Ducange réfute ce qu'ils en ont dit, & prétend qu'ils n'ont pas exiſté.

Sous la troiſieme race, les bannerets & les communes eurent des bannieres, & les chevaliers, bacheliers, écuyers, des pennons.

Le connétable avoit auſſi une banniere ; il avoit droit, en l'abſence du roi, de la planter, à l'excluſion de tous autres, ſur la muraille d'une ville qu'il avoit priſe.

Ce droit étoit très-conſidérable ; il occaſionna un grand démélé entre Philippe-Auguſte & Richard, roi d'Angleterre, lorſqu'ils paſſerent enſemble en Sicile. Ce dernier ayant forcé Meſſine y planta ſon *étendard* ſur les murailles ; Philippe s'en trouva fort offenſé : « Eh quoi, dit-il, le roi d'Angleterre » oſe arborer ſon *étendard* ſur le rempart » d'une ville où il ſait que je ſuis ! » A l'inſtant il ordonna à ſes gens de l'arracher : ce que Richard ayant ſu, il lui fit dire qu'il étoit prêt à l'ôter ; mais que ſi l'on ſe mettoit en devoir de le prévenir, il y auroit bien du ſang répandu. Philippe ſe contenta de cette ſoumiſſion, & Richard fit enlever l'*étendard*. Brantome ne fixe l'origine des *étendards* de la cavalerie légere que ſous Louis XII, il y a cependant apparence qu'il y en avoit long-temps auparavant.

Les guidons ſubſiſtent depuis la levée des compagnies d'ordonnance ſous Charles IX, & ſont affectés au corps de la gendarmerie.

Les gardes-du-corps ont des enſeignes, & les grenadiers à cheval un *étendard ;* les gendarmes & les chevaux-legers de la garde du roi ont des enſeignes, les mouſquetaires ont des enſeignes & des *étendards ;* les dragons ont des enſeignes & des *étendards*, ces deux corps étant deſtinés à ſervir & à pié & à cheval.

On dit *ſervir à la cornette*, quand on parle du ſervice militaire près de la perſonne du roi.

Les cornettes ſont connues depuis Charles VIII. A la bataille d'Ivri (1590) Henri IV, dit à ſes troupes en leur montrant ſon panache blanc : « Enfans, ſi les cornettes vous » manquent, voici le ſignal du ralliement, » vous le trouverez au chemin de la victoire » & de l'honneur ».

Il eſt ſouvent parlé dans l'hiſtoire de ces temps de la cornette blanche ; c'étoit l'*étendard* du roi, ou en ſon abſence celui du général. Il y a encore dans la maiſon du roi une charge de porte-cornette blanche, & dans la compagnie colonelle du régiment colonel général de la cavalerie, une autre charge de cornette blanche. Ducange a prétendu que la cornette blanche du roi a remplacé l'oriflamme vers le regne de Charles VI : mais cela lui a été conteſté.

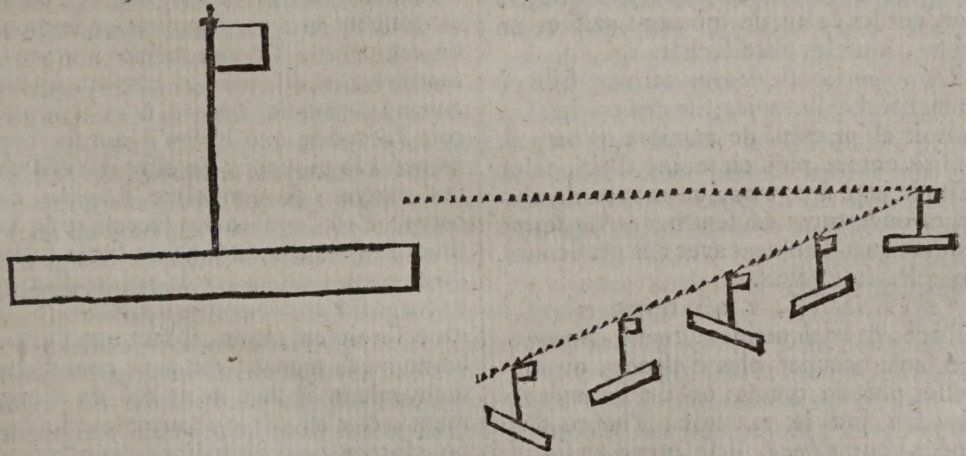
Des étymologiſtes ont dit que le nom de *cornette* qu'on a donné aux *étendards*, vient de ce qu'une reine attacha la ſienne au bout d'une lance pour raſſembler autour d'elle ſes troupes débandées : d'autres prétendent que l'origine de ce nom eſt tiré d'une eſpece de cornette de taffetas, que les ſeigneurs de diſtinction portoient ſur leur caſque ; elle étoit de la couleur de la livrée de celui qui la portoit, pour qu'il pût être aiſément reconnu des ſiens, & cela paroît plus vraiſemblable. Il y avoit encore d'autres raiſons qui faiſoient porter de ces ſortes de cornettes, comme pour empêcher que l'ardeur

du soleil n'échauffât trop l'acier de ce casque, & que par cette raison il ne causât des maux de tête violens, ou pour que la pluie ne les rouillât pas, & n'en gâtât pas les ornemens qui étoient précieux. Le nom de *cornette* est resté aux officiers qui portent les *étendards*. Ce sont les troisiemes officiers des compagnies; ils se font un principe de ne jamais rendre leur *étendard* qu'avec le dernier soupir.

Dans l'ordre de bataille, chaque *étendard* est à peu près au centre du premier rang de la compagnie de la droite & de la gauche, où il est attaché. Si l'escadron est formé sur trois rangs, sa place est à la tête de la cinquieme file en comptant par le flanc; & si l'escadron est sur deux rangs, il est à la septieme file.

Plusieurs officiers de cavalerie ont pensé qu'il seroit avantageux de réformer un des deux *étendards* qu'il y a par escadron, & de les réduire à un seul comme dans les dragons. On ne peut disconvenir qu'à certains égards la réforme d'un *étendard* ne fût un embarras de moins pour la cavalerie: mais s'il est de la plus grande conséquence que les escadrons soient à la même hauteur pour se couvrir mutuellement les flancs & pour la défense reciproque les uns des autres, & s'il faut nécessairement que les flancs de l'infanterie soient gardés par les ailes de cavalerie, on sera forcé de reconnoître qu'il est absolument indispensable, pour que tous les corps puissent s'aligner entr'eux, d'avoir deux *étendards* par chaque escadron.

S'il n'y avoit qu'un *étendard*, il seroit possible qu'il n'y eût pas deux escadrons sur le même alignement, & que cependant ils parussent tous ensemble être exactement alignés; les uns pourroient présenter leur front, & les autres leur flanc dans un aspect tout contraire, de sorte qu'ils seroient à découvert dans leur partie la plus foible: il pourroit encore arriver de ce défaut d'*étendards*, que l'escadron de la droite de l'aile droite fût à la juste hauteur du bataillon qui forme la pointe droite de l'infanterie, & que cependant le flanc de cette infanterie fût dénué de cavalerie, & qu'il y eût un jour favorable à l'ennemi pour se couler derriere elle, parce que la gauche de l'aile droite de cavalerie en seroit trop éloignée. Si l'on répond que ce second cas est impossible, parce qu'on ne pourroit former ce dernier escadron de la gauche de l'aile droite sans s'appercevoir qu'il seroit tout à fait hors de l'alignement de l'infanterie, du moins conviendra-t-on que pour remédier à ce défaut dès qu'il sera apperçu, il faudra que l'aile toute entiere se remette en mouvement, afin de se dresser de nouveau; opération qui fera perdre beaucoup de temps, sans qu'on puisse encore espérer d'y réussir.



Des escadrons qui auront deux *étendards* ne seront pas susceptibles de pareils inconvéniens, puisqu'ils auront deux points fixes: condition nécessaire pour avoir la position de toute ligne droite.

Si les escadrons de dragons n'ont qu'un

étendard, c'eſt qu'ils ſont moins dans le cas de ſervir en ligne, que d'être employés en corps détachés, & plutôt en pelotons qu'en eſcadrons.

D'ailleurs s'il n'y avoit qu'un *étendard* dans un eſcadron de cavalerie, il feroit placé entre les deux compagnies du centre; & ne ſe trouvant pas appartenir à ces compagnies, elles n'auroient pas le même intérêt de le conſerver: c'eſt une prérogative qui appartient aux premieres compagnies, qui ſe font un honneur de le défendre. *Cet article eſt de M. DAUTHVILLE.*

ETENDARDS, (*Jard.*) s'appellent encore *voiles*: ce ſont les trois feuilles ſupérieures qui s'élevent pour former la fleur de l'iris. *Voyez* IRIS. (*K*)

* ETENDOIR, ſ. m. c'eſt en général l'endroit où l'on expoſe, ſoit à l'action de l'air, ſoit à celle du feu, des corps qu'il faut ſécher. Il ſe dit auſſi quelquefois de l'inſtrument qui ſert à placer les corps convenablement dans le lieu appelé l'*étendoir*.

L'*étendoir des Cartonniers* eſt un endroit où on étend les feuilles de carton ſur des cordes pour les faire ſécher, après qu'elles ſont fabriquées & après qu'elles ſont collées.

Celui des *Chamoiſeurs* eſt l'endroit où l'on a poſé des cordes pour étendre les peaux, afin qu'elles y ſoient ſéchées & eſſorrées.

L'*étendoir des Mégiſſiers* eſt un endroit garni de perches, ſur leſquelles ces ouvriers étendent les peaux de moutons paſſées en mégie, pour les faire ſécher.

L'*étendoir des Papeteries* eſt une ſalle où on met ſécher le papier ſur des cordes. Cet endroit eſt pratiqué de maniere qu'on peut y faire entrer plus ou moins d'air, ſelon qu'on le juge à propos, au moyen de pluſieurs ouvertures ou fenêtres qu'on ferme & ouvre quand on veut avec des perſiennes. *Voyez* PERSIENNES.

* ETENDRE, v. act. terme relatif à l'eſpace, & quelquefois au temps. *Etendre*, c'eſt faire occuper plus d'eſpace, ou embraſſer plus de temps: on dit les métaux s'*étendent* ſous le marteau; l'heure d'un rendez-vous s'*étend*. Il ſe prend au ſimple & au figuré, comme on le voit dans ces exemples; *étendre* une nappe, *étendre* ſes idées.

ETENDRE, *en terme de Cornetier*, s'entend de l'action d'applatir aux pinces, & d'allonger le plus qu'il eſt poſſible les galins qui n'ont été qu'ouverts imparfaitement après la fente.

ETENDUE, ſ. f. (*Ordre encyclopédique, Sens, Entendement, Philoſophie, Métaphyſique.*) On peut conſidérer l'*étendue* comme ſenſation, ou comme idée abſtraite; comme ſenſation, elle eſt l'effet d'une certaine action des corps ſur quelques-uns de nos organes; comme idée abſtraite, elle eſt l'ouvrage de l'entendement qui a généraliſé cette ſenſation, & qui en a fait un être métaphyſique, en écartant toutes les qualités ſenſibles & actives qui accompagnent l'*étendue* dans les êtres matériels.

La ſenſation de l'*étendue* ne peut être définie par cela même qu'elle eſt ſenſation; car il eſt de l'eſſence des notions particulieres immédiatement acquiſes par les ſens, ainſi que des notions intellectuelles les plus générales, formées par l'entendement, d'être les dernieres limites des définitions, & les derniers élémens dans leſquels elles doivent ſe réſoudre. Il ſuffira donc de rechercher auxquels de nos ſens on doit rapporter cette ſenſation, & quelles ſont les conditions requiſes pour que nous puiſſions la recevoir.

Suppoſons un homme qui ait l'uſage de tous ſes ſens, mais privé de tout mouvement, & qui n'ait jamais exercé l'organe du toucher que par l'application immobile de cet organe ſur une même portion de matiere; je dis que cet homme n'auroit aucune notion de l'*étendue*, & qu'il ne pourroit l'acquérir que lorſqu'il auroit commencé à ſe mouvoir. En effet il n'eſt qu'un ſeul moyen de connoître l'*étendue* d'un corps; c'eſt l'application ſucceſſive & continue de l'organe du toucher ſur la ſurface de ce corps: ce ne ſeroit point aſſez que ce corps fût en mouvement tandis que l'organe ſeroit en repos, il faut que l'organe lui-même ſe meuve; car pour connoître le mouvement il faut avoir été en mouvement, & c'eſt par le mouvement ſeul que nous ſortons pour ainſi dire de nous mêmes, que nous reconnoiſſons l'exiſtence des objets extérieurs, que nous meſurons leurs dimenſions, leurs diſtances reſpectives, &

que nous prenons possession de l'*étendue*. La sensation de l'*étendue* n'est donc que la trace des impressions successives que nous éprouvons lorsque nous sommes en mouvement : ce n'est point une sensation simple, mais une sensation composée de plusieurs sensations de même genre; & comme c'est par les seuls organes du toucher que nous nous mettons en mouvement, & que nous sentons que nous sommes en mouvement, il s'ensuit que c'est au toucher seul que nous devons la sensation de l'*étendue*. On objectera peut-être que nous recevons cette sensation par la vue, aussi bien que par le toucher ; que l'œil embrasse un plus grand espace que la main n'en peut toucher, & qu'il mesure la distance de plusieurs objets que la main ne sauroit atteindre même avec ses instrumens. Tout cela est vrai, mais n'est vrai que de l'œil instruit par le toucher ; car l'expérience a démontré qu'un aveugle de naissance, à qui la vue est rendue tout-à-coup, ne voit rien hors de lui, qu'il n'apperçoit aucune analogie entre les images qui se tracent dans le fond de ses yeux & les objets extérieurs qu'il connoissoit déjà par le toucher ; qu'il ne peut apprétier leurs distances ni reconnoître leur situation, jusqu'à ce qu'il ait appris à voir, c'est-à-dire, à remarquer les rapports constans qui se trouvent entre les sensations de la vue & celles du toucher : par conséquent un homme qui n'auroit jamais exercé l'organe du toucher, ne pourroit apprendre à voir ni à juger des dimensions des objets extérieurs, de leurs formes, de leurs distances, en un mot de l'*étendue* ; & quoiqu'on supposât en mouvement les images qui seroient tracées dans le fond de ses yeux, cependant comme il ne connoîtroit point le mouvement par sa propre expérience, ces mouvemens apparens ne lui donneroient qu'une simple idée de succession, comme feroit une suite des sons qui frapperoient successivement son oreille, ou d'odeurs qui affecteroient successivement son odorat ; mais jamais ils ne pourroient suppléer à l'expérience du toucher, jamais ils ne pourroient, au défaut de cette expérience, faire naître la perception du mouvement réel, ni par conséquent celle de l'*étendue* sensible. Et comment des sens aussi différens que ceux de la vue & du toucher, pourroient-ils exciter en nous cette derniere perception ? L'œil ne voit point les choses, il ne voit que la lumiere qui lui représente les apparences des choses par diverses combinaisons de rayons diversement colorés. Toutes ces apparences sont en nous, ou plutôt sont nous-mêmes, parce que l'organe de la vue est purement passif ; & que ne réagissant point sur les objets, ils n'éprouve aucune sorte de résistance que nous puissions rapporter à des causes extérieures : au lieu que l'organe du toucher est un organe actif qui s'applique immédiatement à la matiere, sent les dimensions & la forme des corps, détermine leurs distances & leurs situations, réagit sur eux directement & sans le secours d'aucun milieu interposé, & nous fait éprouver une résistance étrangere, que nous sommes forcés d'attribuer à quelque chose qui n'est point nous ; enfin c'est le seul sens par lequel nous puissions distinguer notre être de tous les autres êtres, nous assurer de la réalité des objets extérieurs, les éloigner ou les rapprocher suivant les loix de la nature, nous transporter nous-mêmes d'un lieu dans un autre, & par conséquent acquérir la vraie notion du mouvement & de l'*étendue*.

Le mouvement entre si essentiellement dans la notion de l'*étendue*, que par lui seul nous pourrions acquérir cette notion, quand même il n'existeroit aucun corps sensiblement étendu. Le dernier atome qui puisse être senti par l'organe du toucher, n'est point étendu sensiblement, puisque les parties étant nécessairement plus petites que le tout, celles de cet atome échapperoient nécessairement au sens du toucher par la supposition : cependant si l'organe du toucher étant mis en mouvement se trouve affecté successivement en plusieurs points par cet atome, nous pourrons nous former par cela seul la notion de l'*étendue*, parce que le mouvement de l'organe & la continuité des impressions successives dont il est affecté, semblent multiplier cet atome & lui donner de l'extension. Il est donc certain que les impressions continues & successives que font les corps sur les organes du toucher mis en mouvement, constituent

la vraie notion de l'*étendue* ; & même ces idées de mouvement & d'*étendue* sont tellement liées entre elles & si dépendantes l'une de l'autre, qu'on ne peut concevoir nettement aucune *étendue* déterminée que par la vîtesse d'un mobile qui la parcourt dans un temps donné : & réciproquement que l'on ne peut avoir une idée précise de la vîtesse d'un mobile, que par l'*étendue* qu'il parcourt dans un temps donné : l'idée du temps entre donc aussi dans celle de l'*étendue* ; & c'est par cette raison que dans les calculs physico-mathématiques, deux de ces trois choses, temps, vîtesse, *étendue*, peuvent toujours être combinées de telle façon qu'elles deviennent l'expression & la représentation de la troisieme (car je ne distingue pas ici l'*tendue* de l'espace absolu des Géometres, qui n'est autre chose que l'idée de l'*étendue* généralisée autant qu'elle peut l'être) : ces trois idées doivent être inséparables dans nos raisonnemens, comme elles le sont dans leur génération ; & elles deviennent d'autant plus lumineuses, qu'on sait mieux les rapprocher. Celle de l'espace & du temps qui semblent, à certains égards, d'une nature entiérement opposée, ont plus de rapports entr'elles qu'on ne le croiroit au premier coup-d'œil. Nous concevons l'*étendue* abstraite ou l'espace, comme un tout immense, inaltérable, inactif, qui ne peut ni augmenter, ni diminuer, ni changer, & dont toutes les parties sont supposées co-exister à la fois dans une éternelle immobilité : au contraire toutes les parties du temps semblent s'anéantir & se reproduire sans cesse; nous nous représentons comme une chaîne infinie, dont il ne peut exister à la fois qu'un seul point indivisible, lequel se lie avec celui qui n'est déja plus, & celui qui n'est pas encore. Cependant, quoique les parties de l'*étendue* abstraite ou de l'espace soient supposées permanentes, on peut y concevoir de la succession, lorsquelles sont parcourues par un corps en mouvement; & quoique les parties du temps semblent fuir sans cesse & s'écouler sans interruption, l'espace parcouru par un corps en mouvement fixe, pour ainsi dire, la trace du temps, & donne une sorte de consistance à cette abstraction legere & fugitive. Le mouvement est donc le nœud qui lie les idées si différentes en apparence du temps & de l'espace, comme il est le seul moyen par lequel nous puissions acquérir ces deux idées, & le seul phénomene qui puisse donner quelque réalité à celle du temps.

On pourroit encore assigner un grand nombre d'autres rapports entre le temps & l'espace ; mais il suffira de parcourir ceux qui peuvent jeter quelque lumiere sur la nature de l'*étendue*. L'espace & le temps sont le lien de toutes choses ; l'un embrasse toutes les co-existences possibles ; l'autre toutes les successions possibles. Le temps est supposé couler avec une vîtesse constante & uniforme, par cela même qu'on en fait l'unité de mesure de toute succession; car il est de l'essence de toute unité de mesure d'être uniforme : de même l'espace est supposé uniforme dans tous ses points, parce qu'il est avec le temps la mesure du mouvement ; d'ailleurs cette uniformité du temps & de l'espace ne pourroit être altérée que par des existences réelles, que l'abstraction exclut formellement de ces deux idées. Par la même raison ces deux idées sont indéterminées, tant qu'elles sont considérées hors des êtres physiques, desquels seuls elles peuvent recevoir quelque détermination. L'une & l'autre considérées dans les choses, sont composées de parties qui ne sont point similaires avec leur tout, c'est-à-dire, que toutes les parties de l'*étendue* & de la durée sensible, ne sont point *étendue* & durée ; car puisque l'idée de succession entre nécessairement dans l'idée de durée, cette partie de la durée qui répond à une perception simple, & dans laquelle nous ne concevons aucune succession, n'est point durée : & l'atome de matiere dans lequel nos sens ne peuvent distinguer de parties, n'est point sensiblement étendu. J'ai grand soin de distinguer l'*étendue* abstraite de l'*étendue* sensible, parce que ce sont en effet les acceptions très-différentes du même mot. La véritable *étendue* sensible, c'est l'*étende* palpable : elle consiste dans les sensations qu'excitent en nous les surfaces des corps parcourues par le toucher. L'*étendue* visible, si l'on veut absolument en admettre une, n'est point une sensation directe, mais une induction fondée

fondée sur la correſpondance de nos ſenſations, & par laquelle nous jugeons de l'*étendue* palpable d'après certaines apparences préſentes à nos yeux. Enfin l'*étendue* abſtraite eſt l'idée des dimenſions de la matiere, ſéparée par une abſtraction métaphyſique de toutes les qualités ſenſibles des corps, & par conſéquent de toute idée de limites, puiſque l'*étendue* ne peut être limitée en effet que par des qualités ſenſibles. Il ſeroit à ſouhaiter que chacune de ces diverſes acceptions eût un terme propre pour l'exprimer: mais ſoit que l'on conſente ou que l'on refuſe de remédier à la confuſion des ſignes, il eſt très-important d'éviter la confuſion des idées; & pour l'éviter il faut, toutes les fois que l'on parle de l'*étendue*, commencer par déterminer le ſens précis qu'on attache à ce mot. Par cette ſeule précaution une infinité de diſputes qui partagent tous les jours le monde philoſophe, ſe trouveroient décidées ou écartées. On demande ſi l'*étendue* eſt diviſible à l'infini: mais veut-on parler du phénomene ſenſible, ou bien de l'idée abſtraite de l'*étendue*? Il eſt évident que l'*étendue* phyſique, celle que nous connoiſſons par le ſens, & qui ſemble appartenir de plus près à la matiere, n'eſt point indiviſible à l'infini; puiſqu'après un certain nombre de diviſions, le phénomene de l'*étendue* s'évanouit, & tombe dans le néant relativement à nos organes. Eſt-ce ſeulement de l'idée abſtraite de l'*étendue* qu'on entend parler? Alors comme il entre de l'arbitraire dans la formation de nos idées abſtraites, je dis que de la définition de celle-ci doit être déduite la ſolution de la queſtion ſur l'infinie diviſibilité. Si l'on veut que toute partie intelligible de l'*étendue* ſoit de l'*étendue*, la diviſibilité à l'infini aura lieu; car comme les parties diviſées intellectuellement peuvent être repréſentées par une ſuite infinie de nombres, elles n'auront pas plus de limites que ces nombres, & ſeront infinies dans le même ſens, c'eſt-à-dire, que l'on ne pourra jamais aſſigner le dernier terme de la diviſion. Une autre définition de l'*étendue* abſtraite auroit conduit à une autre ſolution. La queſtion ſur l'infinité actuelle de l'*étendue* ſe réſoudroit de la même maniere: elle dépend, à l'égard de l'*étendue* ſenſible, d'une meſure actuelle qu'il eſt impoſſible de prendre; & l'*étendue* abſtraite n'eſt regardée comme infinie, que parce qu'étant ſéparée de tous les autres attributs de la matiere, elle n'a rien en elle-même, comme nous l'avons déja remarqué, qui puiſſe la limiter ni la déterminer. On demande encore ſi l'*étendue* conſtitue ou non l'eſſence de la matiere? Je réponds d'abord que le mot *eſſence* eſt équivoque, & qu'il faut en déterminer la ſignification avant de l'employer. Si la queſtion propoſée ſe réduit à celle-ci, l'*étendue* eſt-elle un attribut de la matiere, tel que l'on puiſſe en déduire par le raiſonnement tous ſes autres attributs? Il eſt clair dans ce ſens que l'*étendue*, de quelque façon qu'on la prenne, ne conſtitue point l'eſſence de la matiere; puiſqu'il n'eſt pas poſſible d'en déduire l'impénétrabilité, ni aucune des forces qui appartiennent à tous les corps connus. Si la queſtion propoſée revient à celle-ci: eſt-il poſſible de concevoir la matiere ſans *étendue*? Je réponds que l'idée que nous nous faiſons de la matiere eſt incomplete toutes les fois que nous omettons par ignorance ou par oubli quelqu'un de ſes attributs; mais que l'*étendue* n'eſt pas plus eſſentielle à la matiere, que ſes autres qualités: elles dépendent toutes, ainſi que l'*étendue*, de certaines conditions pour agir ſur nous. Lorſque ces conditions ont lieu, elles agiſſent ſur nous auſſi néceſſairement que l'*étendue*, & toutes, ſans excepter l'*étendue*, ne different entr'elles que par les différentes impreſſions dont elles affectent nos organes. Je ne conçois donc pas dans quel ſens de très-grands métaphyſiciens ont cru & voulu faire croire que l'*étendue* étoit une qualité premiere qui réſidoit dans les corps telle préciſément, & ſous la même forme qu'elle réſide dans nos perceptions; & qu'elle étoit diſtinguée en cela des qualités ſecondaires, qui, ſelon eux, ne reſſemblent en aucune maniere aux perceptions qu'elles excitent. Si ces métaphyſiciens n'entendoient parler que de l'*étendue* ſenſible, pourquoi refuſoient-ils le titre de qualités premieres à toutes les autres qualités ſenſibles? & s'ils ne parloient que de l'*étendue* abſtraite, comment vouloient-ils tranſporter nos

idées dans la matiere, eux qui avoient une si grande répugnance à y reconnoître quelque chose de semblable à nos sensations? La cause d'une telle contradiction ne peut venir que de ce que le phenomene de l'*étendue* ayant un rapport immédiat au toucher, celui de tous nos sens qui semble nous faire mieux connoître la réalité des choses, & un rapport indirect à la vue, celui de tous nos sens qui est le plus occupé, le plus sensible, qui conserve le plus long-temps les impressions des objets, & qui fournit le plus à l'imagination, nous ne pouvons guere nous représenter la matiere sans cette qualité toujours présente à nos sens extérieurs & à notre sens intérieur; & de-là on l'a regardée comme une qualité premiere & principale, comme un attribut essentiel, ou plutôt comme l'essence même des corps, & l'on a fait dépendre l'unité de la nature de l'extension & de la continuité des parties de la matiere, au lieu d'en reconnoître le principe dans l'action que toutes ces parties exercent perpétuellement les unes sur les autres, qu'elles exercent même jusque sur nos organes, & qui constitue la véritable essence de la matiere relativement à nous.

Au reste comme il faut être de bone foi en toutes choses, j'avoue que les questions du genre de celles que je viens de traiter, ne sont pas à beaucoup près aussi utiles qu'elles sont épineuses; que les erreurs en pareille matiere intéressent médiocrement la société; & que l'avancement des sciences actives qui observent & découvrent les propriétés des êtres, qui combinent & multiplient leurs usages, nous importe beaucoup plus que l'avancement des sciences contemplatives, qui se bornent aux pures idées. Il est bon, il est même nécessaire de comparer les êtres, & de généraliser leurs rapports; mais il n'est pas moins néceſſaire, pour employer avantageusement ces rapports généralisés, de ne jamais perdre de vue les objets réels auxquels ils se rapportent, & de bien marquer le terme où l'abstraction doit enfin s'arrêter. Je crois qu'on est fort près de ce terme toutes les fois qu'on est parvenu à des vérités identiques, vagues, éloignées des choses, qui conserveroient leur inutile certitude dans tout autre univers gouverné par des loix toutes différentes, & qui ne nous font d'aucun secours pour augmenter notre puissance & notre bien-être dans ce monde où nous vivons. *Cet article est de M.* GUENAUT, éditeur de la colléction accadémique; ouvrage sur l'importance & l'utilité duquel il ne reste rien à ajouter, après le discours plein de vues saines & d'idées profondes que l'éditeur à mis à la tête des trois premiers volumes qui viennent de paroître.

Sur l'*étendue* géométrique, & sur la maniere dont les géometres la considerent, *voyez l'art.* GÉOMETRIE, auquel cette discussion appartient immédiatement.

ETENDUE, (*Voix.*) La nature a donné à la voix humaine une *étendue* fixe de tons; mais elle en a varié le son à l'infini, comme les physionomies.

De la même maniere qu'elle s'est assujettie à certaines proportions constantes dans la formation de nos traits, elle s'est aussi attachée à nous donner un certain nombre de tons qui nous servissent à exprimer nos différentes sensations; car le chant est le premier langage de l'homme. *Voyez* CHANT.

Mais ce chant formé de sons qui tiennent de la nature l'expression du sentiment qui leur est propre, a plus ou moins de force, plus ou moins de douceur, *&c.* le volume de la voix qui le forme, est ou large ou étroit, lourd ou léger: l'impression qu'il fait sur notre oreille, a des degrés d'agrément; il étonne ou flate, il touche ou il égaye. *Voy.* SON. Or dans toutes ces différences il y a dans la voix bien organisée qui les produit, un nombre fixe de tons qui forment son *étendue*, comme dans tous les visages il y a un nombre constant de traits qui forme leur ensemble. Lorsque le chant est devenu un art, l'expérience a décomposé les voix différentes de l'homme, pour en établir la qualité & en apprécier la valeur. Nos Musiciens en France n'ont consulté que la nature, & voici la division qui leur sert de regle.

Dans les voix des femmes, le premier & le second *dessus*: ce dernier est aussi appellé *bas-dessus*. On donne le même nom & on divise de la même maniere les voix des enfans avant la mue. *Voyez* MUE.

Les voix d'homme font tailles ou haute-contres, ou baffe-tailles ou baffes-contres. Nous regardons comme inutiles les concordans & les fauffets.

Nous n'admettons donc en France dans la compofition de notre mufique vocale, que fix fortes de voix, deux dans les femmes, & quatre dans les hommes. La connoiffance de leur *étendue* eft néceffaire aux compofiteurs : on va l'expliquer par ordre.

Premier deffus chantant : clé de *fol* fur la feconde ligne, parcourt depuis l'*ut* au-deffous de la clé, jufqu'au *la* octave au-deffus de celui de la clé; ce qui fait diatoniquement dix tons & demi.

Second deffus, ou *bas-deffus chantant :* clé d'*ut* fur la premiere ligne, donne le *fol* en bas au-deffous de la clé, & monte jufqu'au *fa* octave de celui de la clé; ce qui fait diatoniquement onze tons.

Cette efpece de voix eft très-rare; on en donne mal-à-propos le nom à des organes plus volumineux & moins étendus que les premieres deffus ordinaires, parce qu'on ne fait quel nom leur donner.

Je dois au furplus avertir que je parle ici, 1°. des voix en général : il y en a de plus *étendues* ; mais c'eft le très-petit nombre, & les obfervations dans les arts ne doivent s'arrêter que fur les points généraux : les regles ont des vues univerfelles, les cas particuliers ne forment que des exceptions fans conféquence. 2°. Qu'en fixant diatoniquement l'*étendue* ordinaire des voix, on les fuppofe au ton de l'opéra, par exemple. Il n'y en a point qui, en prenant le ton qui lui eft le plus favorable, ne parcoure fans peine à-peu-près deux octaves. Mais elles fe trouvent refferrées ou dans le haut ou dans le bas, lorfqu'elles font obligées de s'affujettir au ton général établi; & c'eft de ce ton général qu'il eft néceffaire de partir pour fe former des idées exactes des objets qu'on veut faire connoître.

La *haute-contre :* clé d'*ut* fur la troifieme ligne. Son *étendue* doit être depuis l'*ut* au-deffous de la clé, jufqu'à l'*ut* au-deffus, ce qui fait deux octaves pleines, ou douze tons. *Voyez* HAUTE-CONTRE.

Taille : clé d'*ut* fur la quatrieme ligne. Elle doit donner l'*ut* au-deffous de la clé, & le *la* au-deffus; ce qui fait diatoniquement dix tons & demi.

Cette efpece de voix eft la plus ordinaire à l'homme; on s'en fert peu cependant pour nos théâtres & pour notre mufique latine. On croit en avoir apperçu la caufe, 1°. dans fon *étendue*, moindre que celle de la haute-contre & de la baffe-taille : 2°. dans l'efpece de reffemblance qu'elle a avec elles. La taille ne forme point le contrafte que les fons de la baffe-taille & de la haute-contre ont naturellement entr'eux; ce qui donne au chant une variété néceffaire.

Baffe-taille : clé de *fa* fur la quatrieme ligne, donne le *fol* au-deffous de la clé, & le *fa* ✕ au-deffus : diatoniquement onze tons & demi. *Voyez* BASSE-TAILLE.

Baffe-contre : même clé & même portée en-bas que la baffe-taille, mais ne donne que le *mi* en haut. Le volume plus large, s'il eft permis de fe fervir de cette expreffion, en fait une feconde différence. On fait ufage de ces voix dans les chœurs ; elles rempliffent & foutiennent l'harmonie : on en a trop peu à l'opéra, l'effet y gagneroit. *Voyez* INSTRUMENT.

On a déjà dit que le concordant & le fauffet étoient regardés comme des voix bâtardes & inutiles. Le premier eft une forte de taille qui chante fur la même clé, & qui ne va que depuis l'*ut* au-deffous de la clé, jufqu'au *fa* au-deffus : huit tons & demi diatoniquement.

On voit par le feul expofé, combien on a abufé de nos jours de l'ignorance de la multitude à l'égard d'une voix très-précieufe que nous avons perdue. On veut parler ici de celle du fieur Lepage, qu'on difoit tout haut n'être qu'un *concordant*, & qui étoit en effet la plus legere, la mieux timbrée & la moins lourde baffe-taille que la nature eût encore offerte en France à l'art de nos Muficiens. Ce chanteur parcouroit d'une voix égale & aifée, plus de tons que n'en avoient encore parcouru nos voix de ce genre les plus vantées. Il avoit de plus une grande facilité pour les traits de chant, qui feuls peuvent l'embellir & le rendre agréable. On lui refufoit l'expreffion, l'action théatrale, les graces de la déclamation : peut être en effet n'é-

toit-il que médiocre dans ces parties ; mais quelle voix ! & il faut premiérement chanter, & avoir dequoi chanter à l'opéra.

Le fauffet eft une voix de deffus factice ; elle parcourt avec un fon aigre les mêmes intervalles que les voix de deffus. Il y a des chanteurs qui fe le donnent, en confervant la voix qu'ils avoient avant la mue. *V.* MUE. D'autres l'ajoutent à leur voix naturelle, & c'eft une miférable imitation de ce que l'art a la cruauté de pratiquer en Italie.

C'eft-là qu'un ancien ufage a prévalu fur l'humanité ; une opération barbare y produit des voix de deffus, qu'on croit fort fupérieures aux voix que la nature a voulu faire ; & de ce premier écart on a paffé bientôt à un abus dont les inconvéniens furpaffent de beaucoup les avantages qu'on en retire.

On a vu plus haut quelle eft l'*étendue* déterminée par la nature des voix de deffus. Les muficiens d'Italie ont trouvé cette *étendue* trop refferrée ; ils ont travaillé dès l'enfance les voix des *caftrati*, & à force d'art ils ont cru en écarter les bornes, parce qu'ils ont enté deux voix factices & tout à fait étrangeres, fur la voix donnée. Mais ces trois voix de qualités inégales, laiffent toujours fentir une diffemblance qui montre l'art à découvert, & qui par conféquent dépare toujours la nature.

L'*étendue* factice des voix procurée par l'art, ne pouvoit pas manquer d'exciter l'ambition des femmes, qui fe deftinant au chant, n'avoient cependant qu'une voix naturelle. Dès qu'un deffus artificiel fourniffoit (n'importe comment) plufieurs tons dans le haut & dans le bas, qui excédoient l'*étendue* d'un deffus naturel, il s'enfuivoit que celui-ci paroiffoit lui être inférieur, & devenoit en effet moins utile. Les compofiteurs refferrés dans les bornes de dix tons & demi, prefcrites par la nature, fe trouvoient bien plus à leur aife avec des voix factices, qui leur donnoient la liberté de fe jouer d'une plus grande quantité d'intervalles, & qui rendoient par conféquent leurs compofitions beaucoup plus extraordinaires & infiniment moins difficiles. Les voix de femme, fi bien faites pour porter l'émotion jufqu'au fond de nos cœurs, n'étoient plus dans leur état naturel qu'un obftacle aux écarts des muficiens ; & ils les auroient abandonnées à perpétuité pour fe fervir des *caftrati* (qu'on a d'ailleurs employés de tous les temps en femmes fur les théâtres d'Italie), fi elles n'avoient eu l'adreffe & le courage de gâter leurs voix pour s'accommoder aux circonftances.

Ainfi à force d'art, de travail & de conftance, elles ont calqué fur leurs voix plufieurs tons hauts & bas au-deffus & au-deffous du diapafon naturel. L'art eft tel dans les grands talens, qu'il enchante les Italiens habitués à ces fortes d'écarts, & qu'il furprend & flate même les bonnes oreilles françoifes. Avec cet artifice les femmes fe font foutenues au théâtre, dont elles auroient été bannies, & elles y difputent de talent & de fuccès avec ces efpeces bifarres que l'inhumanité leur a donné pour rivales. *Voyez* CHANTEUR, CHANTRE.

A la fuite de ces détails, qu'il foit permis de faire deux réflexions. La premiere eft fuggérée par les principes de l'art. Il n'eft & ne doit être qu'une agréable imitation de la nature ; ainfi le chant réduit en regles, foumis à des loix, ne peut être qu'un embelliffement du fon de la voix humaine ; & ce fon de la voix n'eft & ne doit être que l'expreffion du fentiment, de la paffion, du mouvement de l'ame, que l'art a intention d'imiter : or il n'eft point de fituation de l'ame que l'organe, tel que la nature l'a donné, ne puiffe rendre.

Puifque le fon de la voix (ainfi qu'on l'a dit plus haut, & qu'on le prouve à l'*article* CHANT) eft le premier langage de l'homme, les différens tons qui compofent l'*étendue* naturelle de fa voix, font donc relatifs aux différentes expreffions qu'il peut avoir à rendre, & fuffifans pour les rendre toutes. Les tons divers que l'art ajoute à ces premiers tons donnés, font donc, 1°. fuperflus ; 2°. il faut encore qu'ils foient tout-à-fait fans expreffion, puifqu'ils font inconnus, étrangers, inutiles à la nature. Ils ne font donc qu'un abus de l'art, & tels que le feroient dans la peinture, des couleurs factices, que les diverfes modifications de

la lumiere naturelle ne fauroient jamais produire.

La feconde réflexion eft un cri de douleur & de pitié fur les égaremens & les préjugés qui fubjuguent quelquefois des nations entieres, & qui bleffent leur fenfibilité au point de leur laiffer voir de fang-froid les ufages les plus barbares. L'humanité, la raifon, la religion, font également outragées par les voix factices, qu'on fait payer fi cher aux malheureux à qui on les donne. C'eft fur les noirs autels de l'avarice que des peres cruels immolent eux-mêmes leurs fils, leur poftérité, & peut-être des citoyens qu'on auroit vu quelque jour la gloire & l'appui de leur patrie.

Qu'on ne croie pas, au refte, qu'une auffi odieufe cruauté produife infailliblement le fruit qu'on en efpere ; de deux mille victimes facrifiées au luxe & aux bifarreries de l'art, à peine trouve-t-on trois fujets qui réuniffent le talent & l'organe : tous les autres, créatures oifives & languiffantes, ne font plus que le rebut des deux fexes ; des membres paralytiques de la fociété ; un fardeau inutile & flétriffant de la terre qui les a produits, qui les nourrit, & qui les porte. *V.* ÉGALITÉ, SON, VOIX, MAÎTRE A CHANTER. (*B*)

ÉTENDUE, (*Mufiq.*) différence de deux fons donnés qui en ont d'intermédiaires, ou fomme de tous les intervalles compris entre les deux extrêmes. Ainfi la plus grande *étendue* poffible ou celle qui comprend toutes les autres, eft celle du plus grave au plus aigu de tous les fons fenfibles ou appréciables. Selon les expériences de M. Euler, toute cette *étendue* forme un intervalle d'environ huit octaves, entre un fon qui fait trente vibrations par feconde, & un autre qui en fait 7552 dans le même temps.

Il n'y a point d'*étendue* en mufique entre les deux termes de laquelle on ne puiffe inférer une infinité de fons intermédiaires qui le partagent en une infinité d'intervalles, d'où il fuit que l'*étendue* fonore ou muficale eft divifible à l'infini, comme celles du temps & du lieu. *Voyez* INTERVALLE. (*S*)

* ÉTENTAS, ÉTATES, PALIS, CIBAUDIERE, *termes fynonymes de pêche;* fortes de rets ou filets. Les rets de hauts-parcs, dans le reffort de l'amirauté du bourg d'Ault, qui font les *étentes*, *étates* ou *palis* pour la pêche du poiffon paffager, font conformes au calibre prefcrit par l'ordonnance de 1681. Les pieces qui ont vingt, trente, quarante, cinquante braffes, ont une braffe ou une braffe & demie de chûte ; ces filets font pour lors montés fur une haute perche, bout-à-terre, bout-à-la-mer. On les tend encore en demi-cercle.

Les pêcheurs qui font voifins de l'embouchure de la riviere de Breft, où les truites & les faumons entrent volontiers, en font auffi la pêche avec ces filets : ils font pour lors tendus de la même maniere que les rets traverfiers de la côte de Baffe-Normandie. Les pêcheurs plantent leurs petites perches ou piochons en droite ligne, bout-à-terre, bout-à-la-mer, ainfi que dans les hauts-parcs ; mais ils forment à l'extrémité un rond où ces poiffons s'arrêtent. Cette forte de pêcherie peut alors être regardée comme une efpece de parc de perches & de filets, n'y ayant aucunes claies ni pierres par le pied pour le garnir.

ÉTERNALS, f. m. pl. (*Hift. eccléf.*) hérétiques des premiers fiecles. Ils croyoient qu'après la réfurrection le monde dureroit éternellement tel qu'il eft, & que ce grand événement n'apportetoit aucun changement dans les chofes naturelles.

ÉTERNELLE, f. f. (*Hift. nat. Botan.*) *elichryfum*. Cette plante eft ainfi nommée, parce que fa fleur, quoique coupée de deffus le pié, fe conferve fans changer de couleur. C'eft un petit bouton jaune-pâle ou rougeâtre, dont la tige & les feuilles font d'un verd blanchâtre ; elle vient de graine ou de bouture, & ne demande qu'une culture ordinaire. (*K*)

ÉTERNITÉ, (*Métaphyf.*) durée infinie & incommenfurable.

On envifage l'*éternité* ou la durée infinie, comme une ligne qui n'a ni commencement ni fin. Dans les fpéculations fur l'efpace infini, nous regardons le lieu où nous exiftons, comme un centre à l'égard de toute l'étendue qui nous environne ; dans les fpéculations fur l'*éternité*, nous regardons le temps qui nous eft préfent, comme le milieu qui divife toute la ligne en deux

parties égales : de-là vient que divers auteurs ſpirituels comparent le temps préſent à une iſthme qui s'éleve au milieu d'un vaſte océan qui n'a point de bornes, & qui l'enveloppe de deux côtés.

La philoſophie ſcholaſtique partage l'*éternité* en deux, celle qui eſt paſſée, & celle qui eſt à venir ; mais tous les termes ſcientifiques de l'école n'apprennent rien ſur cette matiere. La nature de l'*éternité* eſt inconcevable à l'eſprit humain : la raiſon nous démontre que l'*éternité* paſſée a été, mais elle ne ſauroit s'en former aucune idée qui ne ſoit remplie de contradictions. Il nous eſt impoſſible d'avoir aucune autre notion d'une durée qui a paſſé, ſi ce n'eſt qu'elle a été toute préſente une fois ; mais tout ce qui a été une fois préſent, eſt à une certaine diſtance de nous ; & tout ce qui eſt à une certaine diſtance de nous, quelqu'éloigné qu'il ſoit, ne peut jamais être l'*éternité*.

La notion même d'une durée qui a paſſé, emporte qu'elle a été préſente une fois, puiſque l'idée de celle-ci renferme actuellement l'idée de l'autre. C'eſt donc là un myſtere impénétrable à l'eſprit humain. Nous ſommes aſſurés qu'il y a eu une *éternité* ; mais nous nous contrediſons nous-mêmes, dès que nous voulons nous en former quelque idée.

Nos difficultés ſur ce point, viennent de ce que nous ne ſaurions avoir d'autres idées d'aucune ſorte de durée, que celle par laquelle nous exiſtons nous-mêmes avec tous les êtres créés ; je veux dire une durée ſucceſſive, formée du paſſé, du préſent, & de l'avenir. Nous ſommes perſuadés qu'il doit y avoir quelque choſe qui exiſte de toute *éternité*, & cependant il nous eſt impoſſible de concevoir, ſuivant l'idée que nous avons de l'exiſtence, qu'aucune choſe qui exiſte puiſſe être de toute *éternité*. Mais puiſque les lumieres de la raiſon nous dictent & nous découvrent qu'il y a quelque choſe qui exiſte néceſſairement de toute *éternité*, cela doit nous ſuffire, quoique nous ne le concevions pas.

Or, 1°. il eſt certain qu'aucun être n'a pû ſe former lui-même, puiſqu'il faudroit alors qu'il eût agi avant qu'il exiſtât, ce qui implique contradiction.

2°. Il s'enſuit de-là qu'il doit y avoir eu quelque être de toute *éternité*.

3°. Tout ce qui exiſte à la maniere des êtres finis, ou ſuivant les notions que nous avons de l'exiſtence, ne ſauroit avoir été de toute *éternité*.

4°. Il faut donc que cet être éternel ſoit le grand auteur de la nature, l'*ancien des jours*, qui ſe trouvant à une diſtance infinie de tous les êtres créés, à l'égard de ſes perfections, exiſte d'une toute autre maniere qu'eux, & dont ils ne ſauroient avoir aucune idée. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

On demande ſi l'*éternité* eſt ſucceſſive ; c'eſt-à-dire, ſi elle eſt compoſée de parties qui coulent les unes après les autres ; ou bien ſi c'eſt une durée ſimple qui exclut eſſentiellement le paſſé & l'avenir. Les ſcotiſtes ſoutiennent le premier ſentiment ; les thomiſtes ſe ſont déclarés pour le ſecond. Chacun de ces deux partis eſt plus fort en objections qu'en ſolutions. Tous les chrétiens, diſent les ſcotiſtes, demeurent d'accord qu'il n'y a que Dieu qui ait toujours exiſté ; que les créatures n'ont pas toujours co-exiſté avec lui ; que par conſéquent il exiſtoit *avant* qu'elles exiſtaſſent. Il y avoit donc un *avant* lorſque Dieu exiſtoit ſeul ; il n'eſt donc pas vrai que la durée de Dieu ſoit un point indiviſible : le temps a donc précédé l'exiſtence des créatures. Par ces conſéquences ils croient faire tomber en contradiction leurs adverſaires : car ſi la durée de Dieu eſt indiviſible, ſans paſſé ni avenir, il faut que le temps & les créatures aient commencé enſemble ; & ſi cela eſt, comment peut-on dire que Dieu exiſtoit avant l'exiſtence des créatures ?

On ne prend pas garde, continuent les ſcotiſtes, qu'en faiſant l'*éternité* un inſtant indiviſible, on affoiblit l'hypotheſe du commencement des créatures. Comment prouvez-vous que le monde n'a pas toujours exiſté ? n'eſt-ce pas par la raiſon qu'il y avoit une nature infinie qui exiſtoit pendant qu'il n'exiſtoit pas ? Mais la durée de cette nature peut-elle mettre des bornes à celle du monde ? peut-elle empêcher que la durée du monde ne s'étende au-delà de tous les commencemens particuliers que vous lui voudriez marquer ? Il s'en faut un point

de durée indivisible, me direz-vous, que les créatures ne soient sans commencement; car, selon vous, elles n'ont été précédées que de la durée de Dieu, qui est un instant indivisible. Elles n'ont donc pas commencé, vous répondra-t-on; car s'il ne s'en falloit qu'un point (je parle d'un point mathématique) qu'un bâton n'eût quatre piés, il il auroit certainement toute l'étendue de quatre piés. Voilà une instance que l'on peut fonder sur la définition de Boëce, qui dit que l'éternité *est interminabilis vitæ tota simul & perfecta possessio*; car si l'on ne peut concevoir que tous les membres d'un homme demeurent distincts l'un de l'autre sous l'étendue d'un point mathématique, comment concevra-t-on qu'une durée qui n'a ni commencement ni fin, & qui co-existe avec la durée successive de toutes les créatures, s'est renfermée dans un instant indivisible ?

Cette hypothese fournit une autre difficulté en faveur de ceux qui soutiennent que les créatures n'ont point eu de commencement. Si le décret de la création n'enferme pas un moment particulier, il n'a jamais existé sans la créature; car on doit concevoir ce décret sous cette phrase : *je veux que le monde soit*. Il est visible qu'en vertu d'un tel décret le monde a dû exister en même temps que cet acte de la volonté de Dieu. Or puisque cet acte n'a point de commencement, le monde n'en a point aussi. Disons donc que le décret fut conçu en cette maniere : *je veux que le monde existe en un tel moment*. Mais comment pourrons-nous dire cela, si la durée de Dieu est un point indivisible ? Peut-on choisir ce moment-là ou celui-ci plutôt que tout autre, dans une telle durée ? Il semble donc que si la durée n'est point successive, le monde n'ait pu avoir de commencement.

Ce sont-là les principales raisons dont les scotistes fortifient leur opinion. Voici celles sur lesquelles les thomistes appuient la leur. 1°. Dans toute succession de durée, disent-ils, on peut compter par mois, années, siecles, *&c.* Si l'*éternité* est successive, elle renferme donc une infinité de siecles : or une succession infinie de siecles ne peut jamais être épuisée ni écoulée; c'est-à-dire, qu'on n'en peut jamais voir la fin, parce qu'étant épuisée, elle ne sera plus infinie. D'où l'on conclut que s'il y avoit une *éternité* successive, ou une succession infinie de siecles jusqu'à ce jour, il seroit impossible qu'on fût parvenu jusqu'aujourd'hui, puisque cela n'a pu se faire sans franchir une distance infinie; & qu'une distance infinie ne peut être franchie, parce qu'elle seroit infinie & ne le seroit pas.

2°. L'*éternité* est une perfection essentielle à Dieu; or une perfection essentielle à Dieu peut-elle être successive ? Dieu ne doit-il pas toujours la posséder toute entiere ? D'ailleurs, si une perfection essentielle à Dieu pouvoit être excessive, ou ce seroit chaque partie en particulier qui seroit cette perfection, ou ce seroit la liaison de toutes ces parties successives : or on ne peut soutenir ni l'une ni l'autre de ces deux opinions. Dira-t-on que chaque partie en particulier est cette perfection essentielle ? Non sans doute, parce que chaque partie en particulier étant tantôt présente, tantôt passée, tantôt future, il faudroit dire qu'une perfection essentielle peut éprouver les mêmes changemens. Dira-t-on que cette perfection essentielle consiste dans la liaison de toutes ces parties successives ? Il faut donc accorder en même temps que Dieu, pendant toute l'*éternité*, est destitué d'une perfection qui lui est essentielle, parce qu'il ne possede jamais en même temps la liaison de toutes ces parties. *Voy.* TEMPS. *Article de M.* FORMEY.

Nous rapportons ces objections des thomistes & des scotistes, 1°. parce qu'elles appartiennent à l'histoire de la philosophie, qui est l'objet de notre ouvrage : 2°. parce qu'elles servent à montrer dans quel labyrinthe on se jette, quand on veut raisonner sur ce qu'on ne conçoit pas.

* ÉTERNITÉ, s. f. (*Mytholog.*) divinité des Romains, qui n'a jamais eu de temples ni d'autels. On la représentoit sous la figure d'une femme qui tient le soleil d'une main & la lune de l'autre. Elle avoit encore pour symbole le phénix, le globe, & l'éléphant.

ÉTERNUMENT, s. m. (*Médecine.*) C'est une des fonctions secondaires des organes de la respiration, qui consiste dans une forte expiration excitée par un mou-

vement convulſif, qui détermine l'air expiré à paſſer principalement par les narines, pour en emporter la cauſe de l'irritation, qui a mis en jeu les puiſſances qui ſervent à la reſpiration. Le méchaniſme de l'*éternument* peut être plus particuliérement expoſé de la maniere qui ſuit.

Immédiatement avant que d'éternuer, on ſent une forte de chatouillement leger ſous l'os cribleux, qui diſtribue les nerfs olfactifs aux narines : il s'excite enſuite une eſpece de mouvement convulſif des muſcles qui ſervent à l'inſpiration, qui dilatent le thorax beaucoup plus qu'à l'ordinaire ; enſorte que l'air entre dans les poumons en plus grande quantité : il y eſt retenu le plus long-temps qu'il ſe puiſſe, par l'action continuée des muſcles inſpirateurs. L'on paroît dans cet état héſiter & ſuſpendre l'expiration qui doit néceſſairement ſuivre; l'air retenu dans les poumons par la glotte, qui eſt fermée dans ce temps-là, ſe raréfie beaucoup plus que de coutume, à proportion de ce qu'il ſéjourne davantage dans la poitrine : il dilate par conſéquent très-fortement les parties qui le renferment, il les applique contre les parois du thorax ; on ſent une forte de prurit au creux de l'eſtomac, vers le diaphragme. Cependant les cartilages des côtes, qui ſont pliés & retenus dans une ſituation plus forcée qu'à l'ordinaire, tendent avec un effort proportionné à leur reſſort trop bandé, à ſe remettre dans leur état naturel. En même temps, & par une forte de convulſion, les muſcles expirateurs ſe contractent très-fortement, & prévalent, par leur action prompte & ſubite, ſur les organes expirateurs, & chaſſent l'air des poumons avec une grande impétuoſité, qui force la glotte à s'ouvrir ; frappe ſes bords & toutes les parties par où il paſſe : d'où ſe forme un bruit éclatant, ſouvent accompagné d'une eſpece de cri. Les muſcles qui ſervent à relever la racine de la langue, entrent auſſi en contraction ; ce qui ferme preſque le paſſage par la bouche, & détermine l'air à ſe porter preſque tout vers la cavité des narines, où il ſe heurte fortement contre les membranes qui les tapiſſent, & entraîne avec lui toutes les matieres mobiles qui ſont attachées à leur ſurface. Tous ces effets ſont cauſés par une irritation violente des nerfs qui ſe diſtribuent à ces membranes (*V.* NEZ, NARINES, MEMBRANE PITUITAIRE); laquelle irritation ſe tranſmettant à la commune origine des nerfs, excite une convulſion générale dans tous ceux qui ſe diſtribuent aux muſcles de la poitrine, du dos & de la tête, de même qu'il arrive un ſpaſme univerſel en conſéquence de la piqûre, de la bleſſure de tout autre nerf ou tendon, dans quelque partie du corps que ce ſoit.

Il n'eſt par conſéquent pas néceſſaire, pour expliquer le méchaniſme de l'*éternument*, d'avoir recours à la communication particuliere des nerfs, qui n'eſt pas bien prouvée, entre ceux de la membrane pituitaire & ceux de la poitrine ; car ce ne ſont pas les ſeuls organes de la reſpiration qui ſont mis en jeu dans l'*éternument*, mais encore les muſcles du cou & de la tête. Les poſtérieurs la tirent en arriere, & la retiennent dans cette ſituation pendant la grande inſpiration qui précede l'*éternument* proprement dit ; & enſuite les antérieurs agiſſant à leur tour avec une grande promptitude, ramenent la tête, & la fléchiſſent en avant.

Tels ſont les mouvemens combinés qui conſtituent l'*éternument*. Comme la toux ſert à nettoyer les voies de l'air dans les poumons (*voyez* TOUX), de même l'*éternument* eſt produit pour nettoyer les narines.

L'irritation de la membrane pituitaire, cauſée par les humeurs dont elle eſt enduite, devenues acres, ou par toute autre matiere de même nature (*voy.* STERNUTATOIRE), portée & appliquée ſur les nerfs qui s'y diſtribuent, forcent la nature à employer tous les moyens poſſibles pour faire ceſſer cette irritation ; ce qu'elle fait par le moyen de l'air qu'elle pouſſe avec impétuoſité contre ces matieres irritantes, & qu'elle fait ſervir comme de balai pour les enlever & les chaſſer hors des narines. C'eſt pourquoi on éternue ordinairement le matin après le réveil, & ſur-tout en s'expoſant au grand jour, à cauſe de la mucoſité qui s'eſt ramaſſée pendant la nuit, & qui eſt devenue acre, irritante. L'*éternument*

nument qu'elle excite, fert à l'enlever & à découvrir les nerfs olfactifs pour qu'ils foient plus fenfibles à l'action des corps odoriférans.

L'*éternument* produit encore plufieurs autres bons effets, en tant que les fecouffes qui en réfultent, fe communiquent à toutes les parties du corps, & particuliérement au cerveau. Hippocrate faifoit exciter l'*éternument* pour faire fortir l'arriere-faix. *Aphor. xlvj, fect. 11.* L'*éternument* qui fe fait deux ou trois fois après le fommeil, rend le corps agile, difpos, & ranime les fonctions de l'ame; mais s'il eft répété un plus grand nombre de fois de fuite, il affoiblit confidérablement, à caufe de la convulfion des nerfs; & il fait naître une douleur dans le centre nerveux du diaphragme, par le trop grand tiraillement qu'il y excite. Il peut produire bien d'autres mauvais effets, dont il eft fait mention en parlant des remedes & autres chofes propres à faire éternuer. *Voyez* STERNUTATOIRE & ERRHINS.

L'*éternument* eft auffi produit, mais rarement, par d'autres caufes que cette irritation des narines. Hoadly, *of the refpiration*, *p.* 96, fait mention d'un *éternument* habituel, caufé par un vice de l'abdomen, & peut-être auffi du diaphragme, puifque la refpiration ne fe faifoit que par le moyen des côtes. Hildanus, *cent. I, obf. xxjv*, fait mention d'un homme qui éternuoit à volonté, & qui faifoit cent *éternumens* de fuite; exemple bien fingulier, & peut-être unique. On a vu des femmes hyftériques faire des *éternumèns* énormes, & pendant plufieurs jours par intervalles. Le pere Strada a fait un traité de l'*éternument*, dans lequel il donne la raifon de l'ufage établi de faluer ceux qui éternuent. C'eft, felon lui, une coutume des païens, qui étoit cependant reçue chez les juifs comme chez les Romains. *Voyez l'ouvrage cité & l'article fuivant.*

L'*éternument* exceffif eft une affection convulfive trop long-temps continuée, ou trop violente. L'indication qui fe préfente, eft d'emporter la caufe de l'irritation qui produit la convulfion; il faut conféquemment employer des remedes adouciffans & mucilagineux, qui émouffent l'âcreté des matieres attachées à la membrane pituitaire, & qui relâchent les nerfs trop tendus & trop fenfibles. On confeille pour cet effet le lait chaud, l'huile d'amandes douces, attirés par le nez. On prétend auffi que l'on peut arrêter l'*éternument*, en comprimant fortement avec le doigt le grand angle de l'œil; fans doute parce qu'on engourdit par-là une branche du nerf de la cinquieme paire, qui entre dans l'orbite avant que de fe répandre dans le tiffu de la membrane pituitaire. Lorfque l'*éternument* dépend d'une fluxion confidérable d'humeurs âcres fur les narines, on doit travailler à les détourner du fiege qu'elles occupent, & où elles produifent un fymptome fi fatiguant, par le moyen des purgatifs hydragogues; & dans le cas où l'*éternument* dépend de quelqu'autre maladie, il faut s'appliquer à en emporter la caufe par les remedes qui lui font appropriés pour que l'effet ceffe. *Cet article* eft tiré en partie du *commentaire & des notes fur les inftitut. de* Boerhaave, *par M.* Haller. (*d*)

ÉTERNUMENT, (*Littér.*) L'ancienneté & l'étendue de la coutume de faire des fouhaits en faveur de ceux qui éternuent, a engagé les littérateurs à rechercher curieufement, d'après l'exemple d'Ariftote, fi cet ufage qui tiroit fon origine de la religion, de la fuperftition, des raifons de morale ou de phyfique. *Voyez là-deffus*, pour couper court, *les écrits de* Strada, *de* Scoockius, *& le mémoire de M.* Morin, *qui eft dans l'hiftoire de l'académie des Infcriptions.*

Mais toutes les recherches qu'on a faites à ce fujet, ne laiffent à defirer que la vérité ou la vraifemblance. Il faudroit être aujourd'hui bien habile pour deviner fi dans les commencemens l'on a regardé les *éternumens* comme dangereux, ou comme amis de la nature; chaque peuple a pu s'en former des idées différentes, puifque les anciens médecins même ont été partagés: cependant aucun d'eux n'a adopté le fyftême de Clément d'Alexandrie, qui ne confidéroit les fternutations que comme une marque d'intempérance & de molleffe: c'eft un fyftême à lui tout feul.

Laiffant donc à part la caufe inconnue qui a pu porter les divers peuples à faluer un

mouvement convulſif de la reſpiration, qui n'a rien de plus ſingulier que la toux ou le hoquet, il ſuffira de remarquer que les Grecs & les Romains, qui ont donné comme les autres dans cet uſage, avoient la même formule de compliment à cette occaſion; car le ζῆθι des uns, *vivez*, & le *ſalve* des autres, *portez-vous bien*, font abſolument ſynonymes.

Les Romains faiſoient de ce compliment, du temps de Pline le naturaliſte, un des devoirs de la vie civile; c'eſt lui qui nous l'apprend. Chacun, dit-il, ſalue quand quelqu'un éternue, *ſternutamentis ſalutamur*; & il ajoute, comme une choſe ſinguliere, que l'empereur Tibere exigeoit cette marque d'attention & de reſpect de tous ceux de ſa ſuite, même en voyage & dans ſa litiere: ce qui ſemble ſuppoſer que la vie libre de la campagne ou les embarras du voyage, les diſpenſoient ordinairement de certaines formalités attachées à la vie citadine.

Dans Pétrone, Giton qui s'etoit caché ſous un lit, s'étant découvert par un *éternument*, Eumolpus lui adreſſe auſſi-tôt ſon compliment, *ſalvere Gitona jubet*. Et dans Apulée ſemblable contre-temps étant arrivé pluſieurs fois au galant d'une femme, qui avoit été obligé de ſe retirer dans la garde-robe, le mari, dans ſa ſimplicité, ſuppoſant que c'étoit ſa femme, *ſolito ſermone ſalutem ei precatus eſt*, fit des vœux pour ſa ſanté, ſuivant l'uſage.

La ſuperſtition qui ſe gliſſe par-tout, ne manqua pas de s'introduire dans ce phénomene naturel, & d'y trouver de grands myſteres. C'étoit chez les Egyptiens, chez les Grecs, chez les Romains, une eſpece de divinité familiere, un oracle ambulant, qui dans leur prévention les avertiſſoit en pluſieurs rencontres du parti qu'ils devoient prendre, du bien ou du mal qui devoit leur arriver. Les auteurs ſont remplis de faits qui juſtifient clairement la vaine crédulité des peuples à cet égard.

Mais l'*éternument* paſſoit pour être particuliérement déciſif dans le commerce des amans. Nous liſons dans Ariſténete (*epiſt. v. lib. II.*) que Parthénis, jeune folle entêtée de l'objet de ſa paſſion, ſe détermine enfin à expliquer ſes ſentimens par écrit à ſon cher Sarpédon: elle *éternue* dans l'endroit de ſa lettre le plus vif & le plus tendre; c'en eſt aſſez pour elle; cet incident lui tient lieu de réponſe, & lui fait juger qu'au même inſtant ſon cher amant répondoit à ſes vœux, comme ſi cette opération de la nature, en concours avec l'idée des deſirs, étoit une marque certaine de l'union que la ſympathie établit entre les cœurs. Par la même raiſon les poëtes grecs & latins diſoient des jolies perſonnes, que *les amours avoient éternué à leur naiſſance.*

Après cela l'on comprend bien qu'on avoit des obſervations qui diſtinguoient les bons *éternumens* d'avec les mauvais. Quand la lune étoit dans les ſignes du taureau, du lion, de la balance, du capricorne, ou des poiſſons, l'*éternument* paſſoit pour être un bon augure, dans les autres conſtellations, pour un mauvais préſage. Le matin, depuis minuit juſqu'à midi, fâcheux pronoſtic; favorable au contraire depuis midi juſqu'à minuit: pernicieux en ſortant du lit ou de la table; il falloit s'y remettre, & tâcher ou de dormir, ou de boire, ou de manger quelque choſe, pour rompre les loix du mauvais quart d'heure.

On tiroit auſſi de ſemblables inductions des *éternumens* ſimples ou redoublés, de ceux qui ſe faiſoient à droite ou à gauche, au commencement ou au milieu de l'ouvrage, & de pluſieurs autres circonſtances qui exerçoient la crédulité populaire, & dont les gens ſenſés ſe moquoient, comme on le peut voir dans Cicéron, dans Séneque, & dans les pieces des auteurs comiques.

Enfin tous les préſages tirés des *éternumens* ont fini, même parmi le peuple; mais on a conſervé religieuſement juſqu'à ce jour, dans les cours des princes, ainſi que dans les maiſons des particuliers, quelque marque d'attention & de reſpect pour les ſupérieurs qui viennent à *éternuer*. C'eſt un de ces devoirs de civilité de l'éducation, qu'on remplit machinalement ſans y penſer, par habitude, par un ſalut qui ne coûte rien, & qui ne ſignifie rien, comme tant d'autres puérilités dont les hommes ſont & dont ils feront toujours eſclaves. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETERSILLON, ETRESILLON ou

ARC-BOUTANT, f. m. (*Art. milit.*) Ce font, dans l'artillerie, les pieces de bois que l'on met entre des ais ou doffes, à peu près parallelement au niveau du terrain, pour empêcher l'éboulement des terres dans les galeries de mines. *Voyez* MINE. (Q)

ETÉSIENS, (VENTS) *Hydrogr. & Hist. anc.*) Les anciens donnoient le nom d'*etéfiens*, du terme grec ἐτήσιος, qui fignifie *anniverfaire*, à des vents dont le fouffle fe faifoit fentir réguliérement chaque année, & rafraîchiffoit l'air pendant fix ou fept femaines, depuis le folftice d'été jufques dans la canicule. Le regne des *vents etéfiens* étoit annoncé par ceux que l'on nommoit *prodromes* ou *précurfeurs*, durant quelques jours.

Ces vents mettant de la température dans l'air pendant la faifon des chaleurs, la plus commune opinion veut qu'ils fouflent de la bande du nord; & c'eft ainfi que le vent de nord étant le traverfier des bouches du Nil, dont le cours en général eft du midi au feptentrion, les anciens attribuoient aux *vents etéfiens*, pendant juin & juillet, le refoulement des eaux du fleuve, qui pouvoit contribuer à fon débordement régulier dans la même faifon. Le rhumb de ce vent n'eft pas néanmoins tellement fixé à cette région du monde, qu'il ne participe de plufieurs autres; & le nom d'*etéfiens* eft appliqué à des vents venans du couchant comme du feptentrion. C'eft par cette raifon que dans plufieurs auteurs anciens, les *etéfiens* font déclarés favorables fur la Méditerranée, à ceux qui font route d'occident en orient; & accufés d'être contraires pour la route oppofée. C'eft ainfi qu'on peut entendre les *vents etéfiens* dans quelques endroits de Cicéron & de Tacite. Ariftote ou l'auteur grec, quel qu'il foit, du traité intitulé *le Monde*, dit formellement que les *etéfiens* tiennent également du vent ζέφυρος comme de l'ἀπαρκτίας; & Diodore de Sicile, *liv. I. ch. xxxjx.* étend la bande des *vents etéfiens* jufqu'au couchant d'été. On trouve même dans Pline & dans Strabon, d'après Pofidonius, que des vents foufflans de l'eft font appelés *etéfiens*; mais il eft conftant qu'en cela ils s'écartent de l'idée la plus générale qu'on doit avoir des *vents etéfiens*: & cette communication du nom d'*etéfiens* à des vents étrangers à la région ordinaire des *etéfiens*, ne peut être admife ou autorifée, qu'autant que la dénomination en elle-même deviendra propre à tout vent qui foufflera régulierement. Il en feroit de même du nom de vent *alifé*, qui vient du vieux terme *alis*, qui fignifie *réglé* quoiqu'il foit fpécialement employé à défigner le vent qui regne fur les mers renfermées entre les tropiques, & qui dans la mer du Sud particuliérement, conduit les navigateurs d'orient en occident. *Voyez* VENT & ALISÉ. *Cet article eft de M.* D'ANVILLE, *de l'académie royale des infcriptions & belles-lettres.*

ÉTÊTER, v. act. (*Jard.*) c'eft couper entiérement la tête d'un arbre, enforte qu'il ne paroît plus que comme un bâton, un tronçon. Cette opération fe fait quand on le plante fans motte, ou bien quand on veut greffer en poupée, ou que l'on juge par le mauvais effet des branches, que l'arbre étant *étêté* en deviendra plus beau dans la fuite. (*K*)

ÉTÊTÉ, *en Blafon*, eft un terme dont on fe fert en France pour défigner un animal dont la tête a été arrachée de force, & dont le cou par conféquent eft raboteux & inégal; pour faire diftinction d'avec *défait* ou *décapité*, auquel cas le cou eft uni comme fi la tête avoit été coupée. *Voyez* DÉFAIT.

ÉTEUF, f. m. *terme de Paumier*, c'eft une efpece de balle pour jouer & pouffer avec la main. Ce font les paumiers qui les fabriquent; auffi font-ils appelés maîtres paumiers-raquetiers faifeurs d'*éteufs*, pelotes, & balles. Suivant leurs ftatuts, l'*éteuf* doit pefer dix fept ételins (l'ételin eft la vingtieme partie d'une once), & doit être fait & doublé de cuir de mouton, & rembourré de bonne bourre de tondeur aux grandes forces.

Il y a encore une autre forte d'*éteuf* ou balle dont on fe fert pour jouer à la longue paume; il eft fort petit & très-dur, & doit être couvert de drap blanc & neuf. Le peloton fe fait de rognures bien ficelées & garnies de poix. *Voyez* PAUMIER.

ETHELBALD, (*Hist. d'Angleterre.*) Guidé par les conseils d'un ministre infidele, *Ethelbald*, fils ingrat, perfide citoyen & prince inceftueux, ne refta fur le trône, où la foibleffe & la timidité de fon pere Ethelwolph l'avoient laiffé monter, qu'autant de temps qu'il en falloit pour fe déshonorer, & prouver à la nation jufqu'à quel degré de honte & d'aviliffement un fouverain indigne de régner peut porter la puiffance royale. Le premier ufage qu'*Ethelbald* fit de fon pouvoir, fut, du moins s'il faut s'en rapporter à la plupart des hiftoriens Anglois, de commettre impudemment un crime qui fouleva contre lui tous les citoyens. On affure qu'il époufa Judith, fille de Charles-le-Chauve, roi de France, & veuve d'Ethelwolph. Ce fut vraifemblablement à cette indécente union que fe borna tout ce qu'*Ethelbald* fit de plus mémorable; car l'hiftoire fe tait fur le refte de fa vie. Un feul analifte, intéreffé fans doute à juftifier la mémoire de ce méprifable prince, a prétendu que dévoré de remords, *Ethelbald*, vivement touché par les exhortations de l'évêque de Winchefter, fe livra aux rigueurs d'une pénitence auftere; pénitence qui, fuivant l'ufage de ces temps, confiftoit à bâtir & doter des églifes, à protéger & enrichir des moines : auffi eft-ce un moine qui a donné de grands éloges au tardif repentir d'*Ethelbald*, qui mourut fur le trône auffi obfcurément qu'il y avoit vécu en 860, après deux ans de regne, & qui laiffa le fceptre à Ethelbert fon frere, roi de Kent, conformément aux difpofitions du teftament de fon pere Ethelwolph. (*L. C.*)

ETHELBERT, (*Hift. d'Angleterre.*) fils d'Etelwolph, & frere d'Ethelbald auquel il fuccéda; les premiers jours de fon adminiftration furent troublés par l'arrivée imprévue d'une flotte de Danois qui, depuis plufieurs années avoient laiffé l'Angleterre fe remettre des ravages qu'ils y avoient commis : comme on ne s'attendoit à rien moins qu'à cette invafion, les Danois ne trouvant aucun obftacle à leur defcente, pénétrerent jufqu'à Winchefter, capitale du Weffex; & après avoir maffacré les habitans de cette ville, il la réduifirent en cendres. Ofrich & Ethelwolph, comtes Weftfaxons, affemblerent à la hâte quelques troupes, arrêterent ces brigands au milieu de leur courfe, les battirent, les obligerent d'abandonner une partie du butin qu'ils avoient fait, & de fe remettre en mer. Les Danois ne tarderent point à revenir en plus grand nombre, & aborderent dans l'ifle de Thanet, où ils refterent quelque temps, fe propofant de recommencer auffi-tôt que les circonftances le leur permettroient, leurs incurfions & leurs ravages. *Ethelbert* hors d'état de les repouffer par la force, leur offrit de l'argent, à condition qu'ils fe retireroient. Les Danois promirent tout, reçurent les fommes convenues, fortirent à la vérité de l'ifle de Thanet, mais allerent fe jeter dans le pays de Kent, qu'ils mirent à feu & à fang. L'atrocité de cette perfidie ulcéra *Ethelbert* qui, voyant que la force feule pourroit délivrer fes états de femblables brigands, fit les plus grands efforts pour relever le courage abattu des Anglois : il raffembla une armée, & il fe propofoit de les attaquer & de leur arracher le butin dont ils étoient chargés, lorfqu'informés de fes deffeins, les Danois, au lieu de retourner fur leurs pas, fe rembarquerent promptement, fans qu'il fût poffible aux Anglois de les arrêter. Voilà tout ce qu'on fait d'*Ethelbert*, qui après un regne de fix ans, mourut en 866, laiffant deux fils, Adhelin & Ethelward, qui ne lui fuccéderent point : fa couronne paffa fur la tête de fon frere Ethelred, en vertu du teftament d'Ethelwolph. (*L. C.*)

ETHELRED I. (*Hift. d'Angleterre.*) Si la conftance & la vertu ne l'euffent élevé au-deffus des difgraces & des rigueurs du fort, *Ethelred* eût été le plus malheureux des hommes; car, malgré fa prudence, fa valeur & fon patriotifme, il n'éprouva que des revers; & depuis fon avénement au trône jufqu'au moment fatal où la mort l'en fit tomber, fon ame fenfible & généreufe fut accablée de chagrins, abreuvée d'amertume. Le fceptre d'Ethelbert fon frere étoit paffé dans fes mains, & perfonne n'étoit plus capable que lui de tenir les rênes du gouvernement. La nation pénétrée d'eftime & de refpect pour fes rares qualités, fe livroit aux plus flatteufes efpé-

rances; & l'on ne doutoit point qu'elles n'eussent été remplies, si les Danois, anciens & implacables ennemis de l'Angleterre, n'eussent fait succéder à ces premiers momens d'allégresse publique, le trouble, le désordre, le ravage & la mort; ils commencerent par envahir & dévaster le Northumberland, subjuguerent l'Estanglie, infesterent la Mercie qu'ils mirent à rançon, allerent dans le Wessex continuer le cours de leurs déprédations; & ne cesserent d'y exercer le plus horrible brigandage, malgré la valeur d'*Ethelred* qui en mourant eut la douleur de laisser ces dévastateurs au milieu de son royaume.

Tels furent les événemens, ou plutôt, tel fut le déplorable enchaînement des calamités qui remplirent le regne d'*Ethelred I.* Cette suite de malheurs étoit l'inévitable effet de la mésintelligence qui divisoit les souverains de l'Angleterre. L'autorité des rois de Wessex sur les royaumes de Mercie, d'Estanglie & de Northumberland établie par Egbert, s'étoit considérablement affoiblie sous Ethelwolph & ses enfans, soit par l'incapacité de ceux-ci, soit par les invasions fréquentes des Danois qui avoient donné trop d'inquiétude & trop d'occupation aux souverains de Wessex, pour qu'ils pussent songer en même temps à défendre leurs propres états, & venger les atteintes portées à leur puissance dans ces trois royaumes éloignés. Prompts à saisir les circonstances, & habiles à profiter des troubles du Wessex, les Northumbres avoient été les premiers à s'affranchir de l'espece de servitude à laquelle ils avoient été forcés de se soumettre; mais plus heureux sous la dépendance des successeurs d'Egbert, qu'ils ne l'avoient été par la liberté qu'ils s'étoient procurée, l'esprit de licence & de haine, le choc des factions & le feu de la guerre civile les avoient long-temps agités. Cependant, épuisés à force de s'entre-détruire, leur animosité avoit perdu de sa violence, & les factions jusqu'alors divisées, s'étoient réunies en faveur d'Osbert, que, d'un concert unanime, les Northumbres avoient placé sur le trône. Ils croyoient avoir fixé la tranquillité publique, lorsque le même événement qui jadis brisa chez les Romains le sceptre de la royauté, replongea les Northumbres & l'Angleterre entiere dans la plus déplorable des situations. Osbert revenant de la chasse, entra dans le château du comte de Bruen-Bocard, l'un des principaux seigneurs de sa cour, absent alors, & chargé de la garde des côtes contre les courses des Danois. L'épouse de Bruen, jeune, belle & vertueuse reçut Orbert avec tout le respect qu'elle devoit à son souverain: mais malheureusement sa beauté, ses graces & son zele firent une si vive impression sur l'ame d'Osbert, qu'il en devint éperdument amoureux: empressé d'assouvir sa passion, il résolut de se satisfaire à l'instant même, soit de gré, soit de force. Dans cette vue, sous prétexte d'avoir quelques affaires importantes à communiquer à la jeune comtesse, il l'emmena dans l'appartement le plus reculé du château; & là, insensible aux prieres, aux larmes, aux cris, au désespoir de sa victime, & violant de la plus outrageante maniere les loix de la décence & les droits de l'hospitalité, il satisfit la fougue & la brutalité de ses desirs. A peine il se fut retiré, que la comtesse furieuse, se hâta d'aller informer son époux de l'atrocité de l'injure qui venoit de la déshonorer. Bruen rempli d'indignation, & tout entier à la vengeance, souleva ses concitoyens, & parvint, à force d'intrigues, à détacher de l'obéissance d'Osbert les Berniciens qui, le regardant comme indigne de porter la couronne, choisirent Ella pour leur roi. Ceux d'entre les Northumbres qui avoient refusé de prendre part à l'injure de Bruen, resterent fideles à Osbert: il se forma deux factions puissantes, & la royauté divisée ralluma les feux mal éteints de la guerre civile. Les deux rois tenterent vainement de terminer la querelle par les armes; l'égalité de leurs forces les maintint l'un & l'autre, & ne fut fatale qu'à la patrie, tour-à-tour ravagée par les deux factions. Mais la vengeance de Bruen n'étoit qu'à demi satisfaite; c'étoit la ruine entiere & la mort d'Osbert qu'il demandoit. Pour le précipiter du trône, il résolut de recourir aux Danois, au défaut de ceux de ses compatriotes qui refusoient de le venger. Dans cette vue, il se rendit à la cour de Danemarck, & implora le secours d'Ivar; celui-ci se laissa d'autant

plus aifément perfuader, qu'il n'étoit occupé lui-même que des moyens d'aller en Angleterre venger Régnier fon pere, qui y ayant été fait prifonnier, avoit été jeté dans une foffe pleine de ferpens, où il avoit miférablement péri.

Dès le printemps fuivant, Ivar, accompagné de Bruen, fuivi d'une puiffante armée, entra dans l'Humber; & avant que les Northumbres euffent reçu aucun avis de fon arrivée, il marcha droit à Yorck, où Osbert raffembloit une armée pour s'oppofer à cette invafion. La terreur qu'infpiroit les armes & la barbarie des Danois, & les progrès qu'ils avoient déjà faits intimiderent fi fort les Northumbres, & Osbert lui-même, que dans la crainte de ne pouvoir lui réfifter, Osbert eut recours à Ella, fon ennemi & fon concurrent au trone. Ella, moins par générofité que par intérêt pour lui-même, promit volontiers de fufpendre fa querelle particuliere, & d'agir contre l'ennemi commun : conduite vraiement refpectable, fi elle n'avoit eu pour motif de fe dérober à la venger d'Ivar, dont le pere étoit mort par les ordres barbares & atroces d'Ella.

Toutefois, foit qu'Osbert fe repentit d'avoir imploré le fecours d'un ennemi qu'il déteftoit, foit qu'il eût trop de courage pour fe tenir renfermé dans Yorck, il ne put attendre plus long-temps, & impatient de combattre, il alla attaquer les Danois : mais fon armée fut défaite, & il fut tué lui-même dans fa retraite. Ella ne fut pas plus heureux : fon armée fut difperfée, & il périt fur le champ de bataille, percé de mille coups. Enhardis par leurs victoires, les Danois, après s'être emparé du Northumberland s'avancerent dans la Mercie, réfolus de traiter ce royaume comme ceux d'Osbert & d'Ella. Mais Buthred, roi des Merciens, préparé à leur réfifter, avoit appelé à fon fecours *Ethelred*, fon beau-frere, qui étoit allé le joindre avec toutes les forces du Weffex. La jonction de ces deux armées déconcerta les projets d'Ivar qui, ayant pénétré jufqu'à Nottingham, s'arrêta, furpris de voir fes forces inférieures à celles des deux fouverains Anglois. Ceux-ci, quelque déterminés qu'il fuffent à s'oppofer aux Danois, n'en fentoient pas moins le danger d'expofer le fort de leurs états à l'événement d'une bataille. Ces réflexions rallentirent dans les deux partis l'impatience de combattre; enforte que les deux armées refterent quelque temps en préfence fans en venir aux mains, & fe féparerent, Buthred ayant préféré de payer l'ennemi pour qu'il fe retirât, plutôt que de hafarder un combat dont le fuccès étoit fi douteux; & dont les fuites pouvoient être fi funeftes. Fideles à leurs promeffes, Ivar & les Danois fe rembarquerent; mais pour aller defcendre dans le royaume d'Eftanglie, où régnoit le jeune Edmond, prince fage, vertueux, fans talens pour la guerre, quoique très-courageux, mais enflammé de zele & de dévotion. Edmond, fans craindre le péril, ofa livrer bataille aux Danois, qui triompherent aifément des Eftangles, en maffacrerent une partie, & mirent les autres en fuite, ainfi qu'Edmond qui alla fe réfugier dans une églife : mais la fainteté de l'afyle ne le garantit point des pourfuites de fes barbares ennemis : il fut arraché de l'églife & traîné aux pieds d'Ivar qui, l'accueillant d'abord avec quelque douceur, lui offrit de lui laiffer fon royaume, à condition qu'il fe reconnoîtroit vaffal de la couronne de Danemarck. Edmont vaincu, défarmé & à la merci des Danois, rejeta fiérement cette condition : Ivar, irrité du refus, le fit attacher à un arbre; après avoir été percé d'une infinité de fleches il eut la tête coupée. Ce ne fut que long-temps après que cette tête fut trouvée & enterrée avec le corps à St. Edmond-Bury; & le tombeau de ce prince acquit, graces aux foins des moines & à la crédulité publique, la plus grande célébrité. Ce tombeau enrichit l'églife où il étoit conftruit, & les miracles qu'on dit s'y être opérés, rapporterent de très-riches préfens.

Ivar, maître de l'Eftanglie, y plaça fur le trône Egbert, Anglois de nation, mais dévoué au roi de Danemarck. Enflés par ces fuccès, les Danois oubliant le traité qu'ils avoient fait avec *Ethelred*, marcherent du côté du Weffex. Mais *Ethelred* qui avoit prévu leur deffein, leur oppofa une formidable armée, & fit des efforts héroïques pour défendre fes états. Dans l'efpace d'une année, il livra neuf batailles, donna

toujours des preuves éclatantes de fa valeur, & remporta plufieurs victoires : mais malheureufement pour fes fujets, dans la derniere de ces batailles, il reçut une bleffure mortelle qui le mit au tombeau en 872, après un regne de cinq ans.

ÉTHELRED II, (*Hiftoire d'Angleterre.*) A la plus noire perfidie, ce roi fans mœurs & fans honneur réunit des vices odieux & les plus viles qualités. Un lâche affaffinat commis par Elfride fa mere fur le jeune Edouard le martyr, le plaça fur le trône; & fa perverfité, fa baffeffe, furent, à tous égards, dignes de l'inique moyen qui avoit fait paffer le fceptre dans fes mains : fils indigne d'Edgar le Pacifique, & frere d'Edouard le martyr, *Ethelred II* étoit à peine âgé de douze années lorfqu'il fut appelé à la fucceffion de la couronne. Pendant fa minorité les Pictes défolerent les diverfes provinces de fon royaume : & fes fujets, qui efpéroient que fa valeur vengeroit un jour la patrie, & repoufferoit les brigands qui ravageroient l'état, furent cruellement trompés, quand, devenu majeur, *Ethelred* ne montra qu'un caractere infâme, un affemblage monftrueux de débauche & de brutalité, d'infolence & de baffeffe, d'orgueil & de timidité. Ses goûts pervers, qui n'étoient balancés par aucune apparence d'honnêteté ni de vertus, fa foibleffe, fon amour effréné pour les plaifirs, rendirent aux Danois leur antique courage, & réveillerent en eux le defir de fufciter des troubles, & de faire éclater la haine qu'ils nourriffoient contre les Anglois, & qui, depuis plufieurs années, forcément diffimulée, n'en avoit acquis que plus de violence. Ils inviterent leurs compatriotes à venir, du fond du Danemarck, ravager avec eux l'Angleterre, & s'emparer du riche butin qui fembloit les attendre.

Les Danois empreffés defcendirent fur les côtes d'Angleterre; & comme un torrent deftructeur, fe répandirent de tous côtés, & laifferent par-tout d'affreufes marques de leurs dévaftations. Ces ravages continuerent & fe perpétuerent par les fréquentes irruptions de nouvelles troupes de Danois qui paffoient chaque jour en Angleterre, où ils commettoient le plus horrible brigandage. Trop timide, trop lâche pour s'oppofer à ces invafions, *Ethelred*, peu fait pour fe conduire en roi, fe décida par le confeil de l'archevêque de Cantorbery, digne miniftre d'un auffi lâche fouverain, à offrir aux Danois une fomme confidérable, à condition qu'ils cefferoient d'opprimer le royaume, & qu'ils fe remettroient en mer. Les Danois accepterent les fommes qu'on leur préfentoit : mais, remplis de mépris pour *Ethelred*, ils publierent les conditions de leur retraite; enforte que le parti qu'on leur avoit fait, bien loin de terminer la guerre, ne fit qu'attirer de nouveaux effains des Danois, qui vinrent à leur tour profiter de la foibleffe des Anglois. Deux de ces troupes arriverent conduites, l'une par Swenon, roi de Danemarck, & l'autre par Olaüs, roi de Norwege : ils avoient équipé de concert une flotte nombreufe; ils entrerent dans la Tamife; & s'étant répandus dans le pays, ils y exercerent les plus atroces cruautés. Olaüs, moins barbare, reconnut fon injuftice, pofa les armes, donna la paix aux Anglois, embraffa le chriftianifme, & s'en retourna dans fes états. Mais loin de l'imiter, Swenon ne reprit le chemin des côtes qu'après avoir ruiné le royaume, répandu le fang du plus grand nombre des habitans, & forcé le lâche *Ethelred* à conclure un traité honteux, par lequel il permettoit aux Danois de s'établir en Angleterre, & de fe fixer dans les contrées & les villes qui leur plairoient le plus. Autorifés par ce traité, dans les excès de leurs déprédations, les Danois ne mirent plus de bornes à leurs vexations : ils traiterent les Anglois, non en compatriotes, mais en efclaves abattus. C'étoit pour ces fiers conquérans que les enfans de la patrie s'occupoient fans relâche des travaux les plus durs; c'étoit pour affouvir l'avidité de ces oppreffeurs qu'ils labouroient & qu'ils femoient. Accablé, comme fes fujets, d'une auffi dure tyrannie, mais trop intimidé pour fe fouftraire en prince courageux, aux fers de fes vainqueurs, *Ethelred II* forma le complot le plus violent, le plus vil & le plus atroce qu'un lâche puiffe imaginer : ce fut de profiter de la fécurité que la terreur publique donnoit aux Danois, & de les faire tous égorger dans le même jour. Cette horrible confpiration fut con-

duite avec tant de ſecret, & les meſures priſes avec tant de juſteſſe, qu'au jour marqué, les Anglois ſe jeterent ſur leurs hôtes, en firent, dans toute l'étendue du royaume, un maſſacre général, ſans égard au ſexe, ni à l'âge, ni à la condition des proſcrits. Le barbare *Ethelred* porta la cruauté juſqu'à faire traîner devant lui la ſœur de Swenon, jeune & belle princeſſe, mariée à un ſeigneur Anglois, & il lui fit couper la tête ſur les marches de ſon trône. Cette affreuſe nouvelle ne fut pas plutôt parvenue en Danemarck, que Swenon, tranſporté de fureur, raſſembla ſon armée, équippa une puiſſante flotte, ſe mit en mer, & aborda en Cornouailles, débarqua, & fit précéder ſon arrivée d'un eſſain d'aſſaſſins qui mirent tout à feu & à ſang. Battu de tous côtés & hors d'état de s'oppoſer à la vengeance des Danois, *Ethelred* prit la fuite, pendant que Swenon aſſouviſſoit ſa rage & ſacrifioit tout à ſon reſſentiment. Abandonnés à eux-mêmes, & ne pouvant lutter contre la valeur des Danois, les Anglois ſe ſoumirent & reconnurent Swenon pour leur ſouverain: mais la tyrannie du roi Danois fut courte; il mourut; & ſes ſujets croyant que les diſgraces avoient inſtruit & corrigé leur prince, le rappelerent & le placerent ſur le trône, où il continua de ſe déshonorer par ſon avidité, ſa débauche & ſes vices. Mais pendant qu'il ſuivoit les brutales impulſions de ſon caractere, Canut, fils de Swenon, partit du Danemarck pour venir prendre poſſeſſion du royaume d'Angleterre, où arrivant, ſuivi d'une formidable armée, il ſubjugua tout le Weſſex, & ſucceſſivement envahit la plupart des provinces. *Ethelred*, qui n'oſoit ſe montrer devant ſon concurrent, ſe renferma dans ſon palais, couvrant ſa lâcheté du prétexte d'une maladie: mais à force de contrefaire le malade, il le devint en effet, & mourut en 1017, également mépriſé des Danois & de ſes ſujets, dans la trente-ſeptieme année de ſon regne; & il tranſmit ſes états, ou plutôt les débris de ſon royaume, à Edmond, ſurnommé *Côte-de-fer*, ſon fils. *V.* EDMOND, ſurnommé CÔTE-DE-FER. (*L. C.*)

ETHELWOLPH, (*Hiſt. d'Angleterre.*) C'eſt un énorme poids que celui d'un grand nom! *Ethelwolph* en fut accablé. Ce n'eſt cependant pas qu'il fût ſans talens, ſans vertus; mais il étoit fils d'Egbert, & il parut, à tous égards, peu digne de ſuccéder à un tel conquérant. Les Danois ne furent pas plutôt informés de la mort d'Egbert, qu'oubliant les conditions auxquelles ils avoient obtenu la paix, ils armerent une flotte, ſe montrerent proche de Southampton, deſcendirent à terre & pillerent le pays. *Ethelwolph*, pacifique par lâcheté, envoya contr'eux Ulfard ſon général, qui les battit & les força de ſe remettre en mer. *Ethelwolph* ſe flattoit de n'être plus inquiété, mais il ſe trompoit: il apprit l'arrivée d'une nouvelle flotte Danoiſe qui, débarquée à Port-Land, ravageoit la contrée. Le timide ſouverain, non-ſeulement ne marcha point contre les ennemis, mais encore joignant l'imprudence à la lâcheté, il ôta le commandement au brave Ulfard, & le donna à Edelin, général ſans talens & guerrier ſans valeur, qui prit honteuſement la fuite & cauſa la perte de l'armée qui lui avoit été confiée. Edelin fut remplacé par Hebert, qui fut plus malheureux encore, & qui perdit la bataille. Enhardis par leurs ſuccès, les Danois ſe répandirent de tous côtés, ravageant la campagne & les villes. *Ethelwolph* ſe détermina enfin à s'oppoſer lui-même aux progrès des Danois: il ne fut point heureux, les Anglois furent mis en déroute: & les Danois, chargés du butin & raſſaſiés de carnage, remonterent ſur leurs vaiſſeaux. Ce fut à peu près dans le temps de ces déſaſtres, que la nation des Pictes fut entiérement détruite & exterminée par Keneth II, roi d'Ecoſſe, qui pouſſa ſi loin ſa victoire, que depuis il n'eſt plus reſté que le nom ſeul de cette nation qui avoit fleuri ſi long-temps dans la Grande-Bretagne.

Ethelwolph, ſoit pour oppoſer une plus forte réſiſtance aux Danois qui ne ceſſoient d'infeſter ſes états, ſoit qu'il ſe ſentît fatigué du peu de ſoin qu'il donnoit à ſon gouvernement, s'aſſocia au trône Adelſtan ſon fils naturel, auquel il céda les royaumes de Kent, d'Eſſex & de Suſſex, ne ſe réſervant pour lui-même que la ſouveraineté ſur toute l'Angleterre & le royaume de Weſſex. La nation, pour avoir deux rois, n'en

fut

tion, des copies en bonne forme de leurs titres & contrats, & des Édits & Déclarations en vertu desquels les aliénations leur auront été faites; & de dix ans en dix ans, de pareils états, à cause des mutations qui y arrivent de temps en temps, signés & certifiés par eux; lesquels états, les Receveurs généraux vérifieront sur les papiers-terriers, qui auront été faits dans l'étendue de leurs Généralités, & desquels ils prendront communication aux Chambres des Comptes & aux Bureaux des finances, pour sur iceux & sur lesdits états, dresser leurs comptes. Deux Édits postérieurs, du mois de Décembre 1701, *article 16*, & de Décembre 1727, *article 8*, renouvellent la même remise des états en détail des *domaines*, que le dernier prescrit de rapporter tous les cinq ans.

Dans cette même vue de la conservation du *domaine*, on a prescrit, par rapport aux fiefs, que les actes de foi & hommage, & les aveux & dénombremens, seroient renouvellés, non seulement à chaque mutation de Vassal, mais encore à l'avénement de chaque Roi à la Couronne, suivant l'Arrêt du Conseil du 20 Février 1722, & que tous les actes seroient déposés à la Chambre des Comptes de Paris. Par rapport aux rotures, on a ordonné de renouveller les terriers, & d'exiger de nouvelles déclarations des détempteurs: les Arrêts les plus modernes, à l'égard de la ville & prévôté de Paris, sont du 28 Décembre 1666, & du 14 Décembre 1700.

A ces précautions prises pour la conservation du *domaine*, il faut ajouter celle de la création qui a été faite en différens temps, d'Officiers chargés spécialement d'y veiller; tels que les Receveurs & les Contrôleurs généraux des *domaines* & bois, créés par les Édits des mois d'Avril 1685 & Décembre 1689.

Enfin, par l'*article 5* de l'Édit du mois de Décembre 1701, on a ordonné l'ensaisinement de tous les contrats & titres translatifs de propriété des héritages étant dans la directe du Roi; & cette nécessité a été étendue même aux provinces où l'ensaisinement n'a point lieu par les dispositions des Coutumes: & dans les cas de changement de possession, sans aucun acte passé, comme lors d'une succession, on a assujetti les hétitiers ou autres, à faire leurs déclarations de ce changement, & à les faire enregistrer & contrôler, aux termes des Arrêts du 7 Août 1703 & 22 Décembre 1706, dont les dispositions ont été confirmées depuis par un Édit du mois de Décembre 1727, qui a assujetti les héritiers, même en directe, à la nécessité de ces déclarations.

Par rapport aux *domaines* qui ne sont pas dans la main du Roi, on a pourvu à leur conservation en particulier, non seulement par les Offices dépendans des terres domaniales, cédées en apanage ou par engagement, mais encore par la création faite, en différens temps, d'Offices de conservateurs des *domaines* aliénés; au lieu desquels, par Édit du mois de Juillet 1708, on a créé dans chaque Généralité un Office d'Inspecteur-conservateur général des *domaines*, avec injonction de faire des états de tous les *domaines* étant en la main du Roi, & de tenir des registres des *domaines* aliénés. Ces derniers Offices ayant été encore supprimés, le Roi commit, en 1717, deux personnes éclairées, pour poursuivre & défendre au Conseil toutes les affaires de la Couronne, sous le titre d'*Inspecteurs généraux du domaine*; & depuis ce temps, cette fonction a continué d'être en commission. Enfin, par plusieurs Arrêts, & notamment par celui du 6 Juin 1722, les Trésoriers de France ont été spécialement chargés de faire procéder aux réparations des *domaines* engagés, par saisie du revenu des Engagistes.

Le *domaine* peut être augmenté en deux manieres; par la réunion d'anciennes parties, & par l'union de nouvelles parties. La différence entre ces deux moyens est d'autant plus sensible, que la réunion n'est pas tant une augmentation, que le retour d'une partie démembrée à son principe; au lieu que l'union produit une augmentation véritable. Cette réunion s'opere de plein droit, la partie qui se réunit rentrant dans sa situation naturelle, qui est de n'avoir qu'un seul être avec le corps dont elle avoit été détachée pour un temps: le retour des fiefs démembrés du *domaine* concédé, ou pour un temps, ou pour un certain nombre

de générations, fournit un exemple de cette réunion, qui n'eft, en quelque maniere, que la confolidation de l'ufufruit à la propriété.

Il n'en eft pas de même de l'union qui produit une augmentation véritable, & qui peut fe faire expreffément ou tacitement en plufieurs manieres différentes.

L'union expreffe s'opere par Lettres-patentes, qui l'ordonnent dans les cas où le Souverain la juge néceffaire. Telle eft l'union des terres érigées en Duché, Marquifat ou Comté, qui fe réuniffent au *domaine* par la mort des poffeffeurs fans hoirs mâles, fuivant l'Édit du mois de Juillet 1566. Telles font auffi les terres qui n'ont point encore été unies au *domaine*, échues à nos Rois à quelque titre que ce puiffe être, inféodées pour un temps au profit d'un certain nombre de générations, à la charge de retour après l'expiration du terme. Cette néceffité de retour impofée lors de la conceffion, opere l'union la plus expreffe, le cas arrivant, puifque ce retour ne peut avoir été ftipulé qu'au profit du *domaine*.

L'union tacite fe peut faire, ou de plein droit, comme par la voie de la conquête, ou par l'effet de la confufion des revenus d'une terre avec ceux du *domaine*, pendant l'efpace de dix ans, aux termes de l'Ordonnance générale du *domaine* de 1566.

Le *domaine* peut encore s'augmenter par la voie du retrait féodal, de la commife, de la confifcation; par l'avénement du Roi à la Couronne, qui produit une union de droit, aux termes de l'Édit du mois de Juillet, dont les termes font remarquables. Henri IV y déclare *la Seigneurie mouvante de la Couronne tellement réunie au* domaine *d'icelle, que dès-lors dudit avénement elles font advenues de même nature que fon ancien* domaine, *les droits néanmoins des créanciers demeurans en leur état.* Enfin, toutes les terres & biens fonds qui échoient au Roi à titre de fucceffion, ou qu'il acquiert à titre onéreux ou lucratif, font de nature à procurer l'augmentation du *domaine*.

Aliénation du domaine. Si l'on confidere le privilege de l'inaliénabilité du *domaine*, il ne paroît point pouvoir être fufceptible de diminution; mais quelqu'étroite que foit la regle qui défend l'aliénation du *domaine*, elle reçoit cependant quelqu'exception, que l'Ordonnance même a autorifée.

La premiere eft en faveur des puînés, fils de France: la néceffité de leur fournir un revenu fuffifant pour foutenir l'éclat de leur naiffance, qui eft une charge de l'État, eft le fondement de cette exception. Le fonds que l'on y emploie, qui eft un démembrement du *domaine*, eft appellé *apanage*, & eft effentiellement chargé de la condition de reverfion, à défaut de mâles. Il faut cependant convenir que cet ufage, qui s'obferve aujourd'hui, n'a pas toujours été fuivi. Sous la premiere race de nos Rois, chacun de leurs enfans mâles recueilloit une portion du Royaume, entierement indépendante de celle de fes freres: les partages du Royaume entre les quatre fils de Clovis, & enfuite entre fes quatre petits-fils, tous enfans de Clotaire, Roi de Soiffons, qui avoit réuni les parts de fes trois freres, en fourniffent la preuve. On en trouve plufieurs exemples femblables fous la feconde race, dans le partage du Royaume entre les deux fils de Pepin-le-Bref; entre les trois fils de Charlemagne, & entre les quatre fils de Louis-le-Débonnaire. Mais fous la troifieme race, les puînés furent exclus du partage du Royaume, & on leur affigna feulement des *domaines* pour leurs portions héréditaires; d'abord en propriété abfolue, comme le Duché de Bourgogne, donné par le Roi Robert en apanage à Robert fon fecond fils, qui fut la tige de la premiere branche de Bourgogne, qui dura 330 ans; enfuite, fous la condition de reverfion à la Couronne à défaut d'hoirs, comme le Comté de Clermont en Beauvoifis, accordé par le Roi Louis VIII, à Philippe de France fon frere, en l'année 1223; & enfin, fous la condition de reverfion à défaut d'hoirs mâles, à l'exclufion des filles, comme le Comté de Poitou, donné en apanage par Philippe-le-Bel à Philippe fon frere, par fon teftament de 1311, fous la condition expreffe de reverfion à défaut d'hoirs mâles, fuivant fon codicile de 1314; ce qui a été depuis reconnu en France comme une loi de l'État.

A l'égard des filles de France, Charles V.

ordonna, en 1374, qu'elles n'auroient point d'apanage, mais qu'elles seroient dotées en argent ; ce qui s'est ainsi pratiqué depuis : ou si on leur a donné quelquefois des terres en dot, ce n'a été qu'à titre d'engagement, & sous la faculté perpétuelle de rachat.

Une seconde exception à l'inaliénabilité du *domaine* a été produite par la nécessité de pourvoir aux charges accidentelles de l'État, telles que les frais de la guerre. L'Ordonnance de 1566, qui a renouvellé cette regle, admet en effet l'exception de la nécessité de la guerre sous trois conditions : la premiere, que l'aliénation se fasse en deniers comptans, pour assurer la réalité du secours : la seconde, qu'elle soit fondée sur des Lettres-patentes regiстrées, pour empêcher qu'on ne puisse trop aisément employer cette ressource extraordinaire : la troisieme, que l'aliénation soit faite sous la faculté de rachat perpétuel, pour assurer au Roi le droit de rentrer dans un bien que la nécessité de l'Etat l'a forcé d'aliéner. On peut consulter Chopin, *liv. II du domaine*, *titre 14*, où cette matiere est traitée amplement.

Le premier engagement du *domaine* fut fait par François I, par Lettres-patentes du premier Mai 1519, selon la remarque de Chopin ; & Mezerai, en son *abrégé* sur l'an 1522, fixe aussi la même époque aux engagemens. Ces aliénations se faisoient d'abord par actes devant Notaires : cette forme s'observoit encore sous le regne d'Henri IV ; mais ce Prince donna une autre forme aux aliénations du *domaine*, en nommant des Commissaires pour en faire des adjudications au plus offrant, & cette forme est celle qui a depuis été suivie dans ces sortes d'actes.

Les aliénations faites en vertu des Édits de Mars 1619, Décembre 1652 & autres Édits postérieurs, durerent jusqu'en 1662, & recommencerent en 1674 jusqu'en 1681. De nouveaux Édits qui ordonnerent l'aliénation du *domaine*, des mois de Mars & Avril 1695, étendirent l'objet des précédens, en ordonnant le rachat des rentes dues au *domaine*, l'aliénation des droits d'échange, la confirmation des précédens engagemens, l'aliénation des places qui avoient servi aux fossés & remparts des villes. Deux Édits, des mois d'Avril 1702 & Août 1708, ordonnerent de nouveau l'aliénation du *domaine*.

Un autre Édit postérieur, du mois d'Août 1717, & une Déclaration du 5 Mars 1718, en ont autorisé une nouvelle, tant en engagement qu'à vie. Enfin, par un Arrêt du Conseil du 13 Mai 1724, il a été ordonné que les offres & encheres pour la revente des *domaines* engagés, ne se feroient à l'avenir qu'en rentes payables au *domaine*, & à la charge de rembourser les précédens Engagistes.

Une troisieme maniere dont le *domaine* peut être diminué, est l'aliénation par échange ; car, quoique le contrat d'échange ne soit pas une aliénation véritable, puisqu'au lieu du bien que l'on y abandonne, on en reçoit un autre de pareille valeur, cependant comme il peut arriver que le terme d'*échange* ne soit qu'un déguisement qui couvre une aliénation véritable, les Ordonnances ont mis cette espece de contrat au rang des aliénations du *domaine* qu'elles prohibent. On en trouve des exemples dans celles du 29 Juillet 1318 & 5 Avril 1321. Cependant l'égalité qui doit régner dans l'échange fait dire à Chopin, *liv. III du domaine*, *tit. 16*, *n. 1*, que l'Ordonnance de 1566 n'a pas entierement réprouvé les échanges du *domaine*, dont il rapporte plusieurs exemples. Mais pour la validité de ces sortes d'échanges, il faut qu'il y ait nécessité ou utilité évidente pour le *domaine* ; que les formalités nécessaires pour les aliénations y soient observées ; qu'il y ait dans l'échange une égalité parfaite, de maniere que le *domaine* du Roi n'en soit point diminué ; enfin, que les Lettres-patentes qui autorisent cet échange, soient duement regiстrées : alors les biens cédés au Roi en contre-échange, prennent la place des biens domaniaux, & deviennent de même nature.

Une derniere maniere d'aliéner le *domaine* provenoit autrefois des dons de la libéralité de nos Rois. Pour la validité de ces dons, il étoit nécessaire qu'il en fût expédié un brevet en forme, & qu'il fût enregistré en la Chambre du Trésor : mais les dons étant de véritables aliénations, sont

sujets à être révoqués, même lorsqu'ils sont faits pour récompense de service; ce qui s'est ainsi pratiqué de tout temps. En effet, on voit dans les formules de Marculfe, que dès le temps de la premiere race, ceux qui avoient eu du Roi des fonds en don, faisoient confirmer ces libéralités par les Rois ses successeurs. On pratiquoit aussi la même chose du temps de la seconde race; de sorte que le Prince étoit censé faire une seconde libéralité, lorsqu'au lieu de révoquer le don fait par ses prédécesseurs, il vouloit bien le confirmer. On a tellement reconnu l'abus qui pouvoit résulter de ces sortes d'aliénations, que depuis plusieurs années nos Rois, en affermant sans réserve toutes les parties de leur *domaine*, soit fixes, soit casuelles, se sont privés de la liberté d'en pouvoir faire à l'avenir aucun don.

Administration du domaine. Pour ce qui est de l'administration du *domaine*, on n'entrera point ici dans le détail de tout ce qui peut y avoir quelque rapport; il suffira d'observer, que de temps immémorial les biens du *domaine* ont toujours été donnés à ferme au plus offrant & dernier enchérisseur, même les émolumens des sceaux & ceux des écritures, c'est-à-dire, des greffes & de tabellionage. On affermoit aussi le produit des Prévôtés & Bailliages: les anciennes Ordonnances disent, que ces sortes de biens seront vendus par cris & subhastation; ce qui ne doit pas néanmoins s'entendre d'une vente proprement dite, mais d'un bail à ferme.

Suivant une Ordonnance de Philippe-le-Long, du 27 Mai 1320, chaque Receveur devoit faire procéder aux baux des *domaines* de sa baillie ou recette: les baux de justice & droits en dépendans, ne devoient être faits que pour un an, & séparément de ceux des châteaux, que le Receveur pouvoit affermer pour une ou plusieurs années, selon ce qui paroissoit le plus avantageux au Roi. Postérieurement, l'usage établi par les Déclarations du Roi & les Arrêts, a été, que les Trésoriers de France ne peuvent faire les baux du *domaine* pour plus de 9 années; autrement, ces baux seroient considérés comme une aliénation, qui ne peut être faite sans nécessité, & sans être autorisée par des Lettres-patentes duement registrées.

Depuis plusieurs années, on ne voit plus de baux particuliers du *domaine*, & tous les *domaines* du Roi sont compris dans un seul & même bail, qui fait partie du bail général des Fermes.

On a établi dans chaque Généralité des Receveurs généraux des *domaines* & bois, auxquels les Fermiers & Receveurs particuliers sont obligés de porter le produit de leurs baux & de leurs recettes. Les Receveurs généraux ont chacun des Contrôleurs, qui tiennent un double registre de tous les payemens faits aux Receveurs. Les Fermiers & Receveurs du *domaine* sont obligés d'acquitter les charges assignées sur leur recette: leurs recettes & dépenses sont fixées par des états du Roi, arrêtés tous les ans au Conseil sur les états de la valeur & des charges du *domaine*, qui doivent être dressés & envoyés par les Trésoriers de France. Ces états du Roi sont adressés aux Bureaux des finances de chaque Généralité, par des Lettres-patentes de commission, pour tenir la main à leur exécution. L'année de l'exercice expirée, les Receveurs généraux sont tenus de compter, par état au vrai, de leur recette & dépense, d'abord au Bureau des finances dans le ressort duquel est leur administration; ensuite au Conseil, & enfin, de présenter leurs comptes en la Chambre des Comptes, en y joignant les états du Roi, & les états au vrai arrêtés & signés.

Il se trouve à la Chambre des Comptes plusieurs anciennes Ordonnances, qui portent, qu'entre les charges du *domaine*, on doit d'abord payer les plus anciens fiefs & aumônes, les gages d'Officiers, les réparations; & que ces sortes de charges doivent passer avant les dons & autres assignations.

Les possesseurs des biens domaniaux sont aussi tenus d'en payer les charges accoutumées, quoique le contrat d'engagement n'en fasse pas mention: c'est la disposition des anciennes Ordonnances, rappellée dans une Déclaration du 12 Octobre 1602; ensorte néanmoins que les acquéreurs puissent retirer le denier vingt du prix de leur acquisition, & ne soient point chargés audelà.

Jurisdiction du domaine. La forme de

l'adminiſtration du *domaine* ne pourroit long-temps ſubſiſter, ſi elle n'étoit ſoutenue par les Loix établies pour ſa conſervation, & par les Juges ſpécialement chargés d'y veiller; ce qui forme la juriſdiction du *domaine.*

On a expoſé pluſieurs des Loix du *domaine* dans le détail des privileges qui le concernent, & ce n'eſt point ici le lieu d'en faire une plus longue énumération : mais on ne peut ſe diſpenſer de donner une idée des Juges auxquels cette juriſdiction a été confiée.

On a mis au rang des privileges les plus eſſentiels du *domaine*, le droit de ne pouvoir être ſoumis à la Juſtice des Seigneurs particuliers, de n'être confié qu'aux Juges royaux, & même d'avoir ſes cauſes attribuées à certains Juges royaux, à l'excluſion de tous autres, ſoit en premiere inſtance, ſoit par appel.

Les Tréſoriers de France connoiſſoient d'abord, ſeuls, des affaires domaniales dans toute l'étendue du Royaume : mais le *domaine* s'étant augmenté par les différens Duchés & autres Seigneuries qui furent unies à la Couronne, les Tréſoriers de France, ſouvent occupés près de la perſonne du Roi, & ne pouvant toujours vaquer par eux-mêmes à l'expédition des affaires contentieuſes, en commettoient le ſoin à des perſonnes verſées au fait de judicature, qui faiſoient la fonction de Conſeillers, ſans néanmoins en prendre le titre. On en voit dès 1356, d'abord au nombre de quatre, enſuite de ſix : le premier de ces Juges commis par les Tréſoriers de France, étoit ordinairement un Évêque ou autre grand Seigneur. En 1380, l'Évêque de Langres préſidoit en qualité de Conſeiller *ſuper facto domanii Regis* : les jugemens & commiſſions émanés de ce Juge étoient intitulés, *les Conſeillers & Tréſoriers au tréſor*, comme on le voit par un ancien livre des cauſes par eux expédiées en 1379, & par le compte des Changeurs du tréſor.

Comme il étoit peu convenable que la connoiſſance du *domaine* de la Couronne fût confiée à des perſonnes privées & ſans caractere, le Roi, en 1388, donna deux adjoints aux Tréſoriers de France, qui étoient alors au nombre de trois, & ordonna que deux d'entr'eux vaqueroient au fait de la diſtribution & gouvernement des deniers, & les trois autres à l'expédition des cauſes du *domaine ;* enſorte que l'on diſtingua depuis ce temps le Tréſorier de France ſur le fait des finances ou de la direction, & le Tréſorier de France ſur le fait de la Juſtice.

Il y eut pluſieurs changemens dans leur nombre juſqu'en 1412, qui ſont peu importans à connoître. En cette année, ſur les remontrances des États du Royaume, il fut établi par le Roi un Clerc-Conſeiller du tréſor, pour juger avec les Tréſoriers de France les affaires contentieuſes du *domaine.* Depuis ce temps, les Tréſoriers de France obſerverent entr'eux exactement de tenir deux ſéances différentes ; l'une, pour les affaires de finance ou de direction, que l'on ne traitoit plus qu'en la Chambre de la finance, appellée depuis le *Bureau des finances ;* l'autre pour les affaires contentieuſes, qui ſe tenoit en une chambre appellée *Chambre de la juſtice*, depuis *Chambre du tréſor.*

Les regiſtres les plus anciens de ces Chambres font mention des Officiers des deux Chambres, & des dépenſes faites pour les menues néceſſités de l'une & de l'autre : on y trouve que, le 3 Février 1413, un Procureur s'étant préſenté en la Chambre des finances, pour demander aux Tréſoriers de France la main-levée des biens qu'ils avoient fait ſaiſir ſur un particulier, les Tréſoriers de France répondirent, qu'ils iroient inceſſamment tenir l'audience en la Chambre de la Juſtice, & qu'ils y feroient droit ſur ſa requête.

Le 25 Mars de la même année, le Roi créa un ſecond Conſeiller du tréſor, reçu le 17 Avril ſuivant. Ses proviſions portent, qu'il eſt créé pour tenir l'auditoire & ſiege judiciaire au tréſor. Dans le procès-verbal de réception d'un autre Conſeiller, du 23 Avril 1417, il eſt dit, qu'il fut inſtallé au Bureau de la juſtice & auditoire du tréſor, pour tenir & exercer le fait de la juſtice, pour & au nom des Tréſoriers de France.

En l'année 1446, le Roi créa un troiſieme Office de Conſeiller du tréſor. Un quatrieme Office fut créé le 4 Août 1463 ;

& un cinquieme Office le fut de même le 26 Septembre 1477. Enfin, par une Déclaration du 13 Août 1496, le nombre des Conseillers du trésor fut fixé aux cinq qui étoient alors subsistans, & c'est à cette époque que l'on doit considérer l'établissement stable & permanent de la Chambre du trésor, depuis appellée *Chambre du domaine*. Le nombre des Officiers de cette Chambre fut dans la suite porté à dix, par la création de trois nouveaux Offices de Conseillers du trésor, par un Édit du mois de Février 1543, & par celle postérieure d'un Lieutenant général & d'un Lieutenant particulier.

Pour connoître l'étendue de la jurisdiction de la Chambre du trésor, il faut considérer ses époques différentes depuis la Déclaration du 13 Août 1496, que l'on peut regarder comme son premier âge. Par cette Déclaration, la Chambre du trésor avoit le droit de connoître des affaires domaniales de tout le Royaume; tel étoit son territoire: elle étoit l'unique tribunal où l'on pût porter ces sortes de contestations. Mais comme les Trésoriers de France avoient exercé la jurisdiction du trésor, & que cette jurisdiction étoit un démembrement de la leur, ils conserverent la prérogative de venir prendre place dans cette Chambre, & d'y présider.

Le Roi François I parut donner atteinte à l'étendue de la jurisdiction de la Chambre du trésor, par l'Édit de Crémieu de 1536, qui est le commencement du second âge de cette Chambre : cet Édit renferme deux clauses qu'il est nécessaire d'observer; la premiere, l'attribution aux Baillis & Sénéchaux des causes du *domaine;* la seconde, la prévention qu'on y réserve dans son entier à la Chambre du trésor; ainsi, par cet Édit, la Chambre du trésor partage ses fonctions, & a des concurrens; mais conserve son territoire en entier: on ne borne point son étendue, & si on ne lui laisse point cette prévention & cette concurrence, elle est dépouillée entierement, on ne lui laisse aucune jurisdiction; ce qui est contraire aux termes de l'Edit, qui l'a réservée en son entier. Par rapport aux Trésoriers de France, on n'en fait nulle mention dans cet Édit; ils demeurent dans leur ancien état; ils conservent leur séance d'honneur dans la jurisdiction du trésor.

Le concours donné au Baillis & Sénéchaux, par l'Édit de 1536, fut modéré par un Édit du mois de Février 1543, qui est le commencement du troisieme âge de la Chambre du trésor. Cet Édit rendit à cette Chambre une partie de sa jurisdiction, en lui attribuant la privative dans l'étendue de dix Baillages, & lui conservant la prévention dans le reste du Royaume.

Tel étoit l'état auquel les Trésoriers de France, établis en corps de Bureaux, sous le titre de *Bureau des finances*, par un Édit du mois de Juillet 1577, ont trouvé la Chambre du trésor lors de cet établissement: il n'y eut aucun changement à cet égard jusqu'en l'année 1627. Par un Édit donné au mois d'Avril de cette année, le Roi Louis XIII ôte aux Baillis & Sénéchaux la jurisdiction du *domaine*, qui leur avoit été attribuée par l'Édit de 1536, pour la donner aux Trésoriers de France, chacun dans l'étendue de leurs Généralités, avec faculté de juger jusqu'à 250 livres en principal, & jusqu'à 10 livres de rente en dernier ressort, & le double de ces sommes par provision. Cet Édit laisse la Chambre du trésor dans le même état où elle se trouvoit, ne lui ôte rien expressément, & la maintient au contraire en termes formels: il substitue seulement les Bureaux des finances aux Bailliages, & conserve à la Chambre du trésor la privative dans l'étendue de dix Bailliages, la concurrence & la prévention dans tout le Royaume, aux termes des Édits de 1536 & 1543.

La Chambre du trésor n'a souffert aucun changement jusqu'en l'année 1698, qui a formé ce qu'on peut appeller son quatrieme & dernier âge. Le Roi Louis XIV, par un Edit donné au mois de Mars 1693, a fixé la jurisdiction du *domaine* en l'état où elle se trouve encore aujourd'hui: cet Édit contient deux dispositions différentes. L'Édit de 1627 n'avoit pas été précisément exécuté dans la Généralité de Paris, dans laquelle les Baillis & Sénéchaux s'étoient maintenus en possession, contre l'intention du Roi, de connoître des contestations domaniales dans les Bailliages qui n'étoient

pas du reſſort privatif de la Chambre du tréſor. Cet Édit ne pouvoit y être exécuté, ſans que cette compétence ſe trouvât partagée entre deux juriſdictions ; ce qui pouvoit produire de fréquens abus. Le Roi, pour faire ceſſer les fréquens inconvéniens qui en pouvoient naître, dépouille les Baillis & Sénéchaux, dans l'étendue de la Généralité de Paris, de la poſſeſſion dans laquelle ils s'étoient maintenus, & réunit en un même corps le Bureau des finances & la Chambre du tréſor, à laquelle on ſubſtitua le nom de *Chambre du domaine. Voulons que la juriſdiction du tréſor demeure unie au corps des Tréſoriers de France;* c'eſt la premiere diſpoſition de l'Édit : *Avons attribué à nos Tréſoriers de France de Paris toute cour & juriſdiction, pour juger les affaires concernant notre* domaine *dans l'étendue de notre Généralité de Paris ;* c'eſt la ſeconde diſpoſition de l'Édit.

Par rapport aux matieres qui forment la compétence de la Chambre du *domaine*, ce ſont tous les biens & droits royaux & domaniaux, tels que les Seigneuries domaniales & autres héritages dépendans du *domaine* ; les bois de haute-futaie qui ſont exiſtans ſur ces héritages ; les droits de gruerie, tiers & dangers; tout ce qui concerne les annobliſſemens, amortiſſemens, francs-fiefs & nouveaux acquêts ; les droits d'aubaine, bâtardiſe, deshérence ; biens vacans, épaves, confiſcations, amendes ; droits de confirmations, dixmes inféodées, greffes; droits féodaux, tels que la foi & hommage, aveux & dénombremens, cenſives, lods & ventes, champarts & autres droits de juſtice, de voyeries, de tabellionage, de bannalité, de foires & marchés, de poids & meſures, péages, barrages, travers & autres, & généralement tout ce qui a rapport au *domaine* engagé ou non engagé, à l'exception des apanages, & toutes les conteſtations qui les concernent, ſoit que le Roi ſoit partie, ſoit que ce ſoit entre particuliers.

Le Roi adreſſe à la Chambre du *domaine* toutes les commiſſions qu'il délivre pour la confection du papier-terrier en la Généralité de Paris, pour la recherche des droits domaniaux recelés ou uſurpés, pour malverſation des Officiers du *domaine* ou de leurs Commis.

Les Seigneurs poſſédans des terres & Seigneuries mouvantes immédiatement du Roi, après avoir fait la foi & hommage au lieu où elle eſt due, & fait recevoir leur aveu & dénombrement à la Chambre des Comptes, ſont aſtreins à donner à la Chambre du *domaine*, une Déclaration ſommaire qu'ils ſont détempteurs de telles Seigneuries ; faire mention de quels cens, rentes, & autres droits & devoirs ſeigneuriaux & féodaux elles ſont chargées ; fournir des copies collationnées des actes de foi & hommage, aveux & dénombremens, & repréſenter les quittances des droits ſeigneuriaux qu'ils ont dû payer.

Les acquéreurs, propriétaires & poſſeſſeurs de biens en roture, ſitués dans la cenſive du Roi, ſont également aſtreins à fournir de ſemblables déclarations à la Chambre du *domaine*.

Ceux qui ne ſatisfont pas à cette formalité, y ſont contrains à la requête du Procureur du Roi de la Chambre du *domaine*, pourſuite & diligence des Fermiers, ſuivant l'Ordonnance de Henri III, du 7 Sept. 1582.

Les lettres de naturalité & légitimation doivent être enregiſtrées au greffe de cette Chambre, à peine de nullité; & juſqu'à ce qu'on y ait ſatisfait, il eſt défendu aux impétrans de s'en ſervir, & à tous Juges d'y avoir égard, aux termes de la Déclaration du 17 Septembre 1582. On y fait auſſi l'enregiſtrement de tous les brevets de don accordés par le Roi, de droits d'aubaine, bâtardiſe, deshérence, confiſcations, droits ſeigneuriaux, & autres caſuels dépendans du *domaine* ; & des Lettres-Patentes expédiées ſur ces brevets.

Le Procureur du Roi de la Chambre du *domaine* fait procéder, à ſa requête, par voie de ſaiſie ſur les biens & effets qui échoient au Roi par droit d'aubaine, bâtardiſe, deshérence, confiſcations & autres ſemblables : on procede enſuite en ladite Chambre aux baux & adjudications des immeubles provenans des ſucceſſions adjugées au Roi pour raiſon de ces droits.

Le Procureur du Roi fait auſſi ſaiſir féodalement les fiefs mouvans du Roi, faute par les vaſſaux d'avoir fait la foi, & d'avoir fourni leur aveu & dénombrement dans le temps preſcrit par la Coutume.

L'appel des jugemens de la Chambre du trésor a toujours ressorti nuement au Parlement de Paris : il fut établi en 1570 une nouvelle Chambre au Parlement, qu'on appella la Chambre du *domaine*, pour juger les appellations de la Chambre du trésor ; elle fut composée de deux Conseillers de la grand'Chambre, & de quatre des Conseillers du trésor : mais depuis, cette Chambre à formé la quatrieme des enquêtes, & les appellations de la Chambre du trésor, présentement Chambre du *domaine*, ont ressorti à la grand'Chambre du Parlement.

On pourroit entrer dans un plus long détail de tous les objets différens qui composent la jurisdiction de la Chambre du *domaine* ; mais la réunion de cette jurisdiction aux autres matieres, dont la connoissance appartient aux Trésoriers de France de Paris, oblige de renvoyer cette partie à l'*art.* TRÉSORIERS DE FRANCE, où l'on réunira sous un même point de vue tout ce qui a rapport à leurs fonctions, soit comme Trésoriers de France pour la direction du *domaine*, soit comme Trésoriers de France pour la jurisdiction du *domaine*, soit comme ayant réuni les fonctions de la Chambre du trésor, soit comme Généraux des finances, soit comme grands-Voyers en la Généralité de Paris. On se contentera d'observer, que pour connoître l'origine & la compétence de la Chambre du trésor ou *domaine*, & de ses Officiers, on peut consulter *le Recueil des Ordonnances de la troisieme race* ; Chopin, *du domaine, liv. II, tit. 15.* Fontanon, *tom. II, pag.* 247. Rebuffe, *liv. II, tit.* 2, *ch. ij* ; Joli, *des Offices de France, tom. I, pag. 5* ; Miraulmont, *Traité de la Chambre du trésor & des Trésoriers de France* ; Pasquier, *recherches de la France, liv. II, ch. viij* ; Filleau, *part. II, tit.* X, *ch. ij & suiv.* Henrys, *tom. I, liv. II, ch. iv, quest.* 14 ; Bacquet, *Traité de la Chambre du trésor*, & *au mot* TRÉSORIERS DE FRANCE.

DOMAINE DIRECT, signifie quelquefois la *seigneurie* d'un héritage, quelquefois la simple *propriété*, opposée au *domaine* utile, tel que l'usufruit. *Voy. ci-devant, au mot* DOMAINE. (*A*)

DOMAINE ENGAGÉ, est une portion du *domaine* de la Couronne que le Roi a transférée à quelque particulier. Ce *domaine* ainsi engagé, est toujours réputé faire partie du *domaine* de la Couronne, & la véritable propriété n'en appartient qu'au Roi, attendu la faculté perpétuelle du rachat que le Roi peut exercer. *Voyez* ENGAGEMENT & ENGAGISTE. (*A*)

DOMAINE FIXE ; c'est l'ancien *domaine* de la Couronne, tels que les seigneuries, les tailles & autres droits domaniaux qui ne dépendent point d'aucun événement casuel. *Voy. ci-devant* DOMAINE ANCIEN & DOMAINE CASUEL. (*A*)

DOMAINE FORAIN ; ce sont certains droits domaniaux qui se levent sur les marchandises qui entrent dans le Royaume, ou qui en sortent. (*A*)

DOMAINE IMMUABLE, est celui dont le produit n'augmente ni ne diminue, comme les cens & rentes ; à la différence du *domaine* muable, qui consiste en greffes, sceaux & autres choses qui s'afferment, & dont le prix peut augmenter ou diminuer, selon les circonstances. *Voyez ci-devant* DOMAINE DE LA COURONNE. (*A*)

DOMAINE MUABLE : *voyez* ce qui en est dit *ci-dessus, à* DOMAINE IMMUABLE, & *à* DOMAINE DE LA COURONNE. (*A*)

DOMAINE NOBLE, est un héritage appartenant à un particulier, & tenu par lui noblement, c'est-à-dire en fief ou en franc-aleu noble. *Voyez* FIEF & FRANC-ALEU. (*A*)

DOMAINE NOUVEAU ; c'est celui qui est avenu au Roi par conquête ou par acquisition, soit à prix d'argent ou par échange, ou par confiscation, commise, aubaine, bâtardise, deshérence. *Voyez ci-devant* DOMAINE ANCIEN & DOMAINE DE LA COURONNE. (*A*)

DOMAINE PARTICULIER DU ROI est différent de celui de la Couronne. *Voy.* ce qui en est dit ci-devant *au mot* DOMAINE DE LA COURONNE. (*A*)

DOMAINE PLEIN, signifie quelquefois la pleine *propriété*, c'est-à-dire, celle à laquelle on joint l'usufruit : quelquefois il signifie la *mouvance* directe & immédiate d'un fief envers un autre Seigneur ; à la différence des arrieres-fiefs, qui ne relevent pas en plein fief ou plein *domaine* du fief suzerain. (*A*)

de Chus. *Voyez-en* les preuves dans son histoire du paradis terrestre.

Les Grecs s'embarrassant peu de la science géographique, nommerent *Ethiopiens* tous les peuples qui avoient la peau noire ou basanée : c'est pour cela qu'ils appeleront les Colches *Ethiopiens*, & la Colchide *Ethiopie*. Mais Ptolomée est bien éloigné d'être tombé dans de pareils écarts : on lui doit au contraire la division la plus exacte & la plus méthodique qu'il y ait de l'ancienne *Ethiopie*. *Voyez sa géographie, liv. IV. ch. vij. viij & jx.*

L'*Ethiopie* est illustre dans l'antiquité à plusieurs égards ; & comme il ne se trouve guere sous le ciel aucun peuple (ainsi qu'il n'y a presque aucune grande maison) qui ne se fasse gloire à présent, ou qui ne se soit autrefois vanté d'être plus ancien que ses voisins, les Ethiopiens disputerent aux Egyptiens la primauté de l'ancienneté, & ils étoient fondés à la prétendre suivant M. l'abbé Fourmont. *Voyez* sa dissertation à ce sujet dans *les Mémoires de l'académie des Belles-Lettres, tome VII.*

Nos géographes ne s'accordent point sur les pays que l'on doit nommer l'*Ethiopie* ; il me paroît seulement que l'opinion la plus reçue, fondée ou non, donne pour bornes à l'*Ethiopie* moderne la mer rouge, la côte d'Anjan & le Zanguebar à l'orient, le Monoemugi & la Caffrerie au midi, le Congo à l'occident, la Nubie & l'Egypte au septentrion. *Voyez la méthode géographique* de l'abbé Lenglet Dufresnoy.

Malgré la prodigieuse chaleur qui regne dans cette immense contrée, & malgré sa position sous la zone torride, elle est néanmoins par-tout habitée, contre l'opinion des anciens ; & les plus grandes rivieres de l'Afrique, le Nil & le Niger, y ont leur source. *Voyez les descriptions de l'Afrique de nos voyageurs.*

On divise tout ce vaste pays en deux parties générales, savoir la haute & la basse *Ethiopie*. La haute *Ethiopie* est la partie la plus septentrionale, & en même temps la plus orientale ; elle renferme la Nubie, l'Abyssinie, les Giaques ou Galles, & les côtes d'Abex, d'Ajan, & de Zanguebar. La basse *Ethiopie* s'étend le plus vers le midi & vers le couchant ; elle renferme le Monoemugi, le Monomotapa, & les grandes régions de Biafara, de Congo, & des Caffres. Les Portugais ont découvert depuis environ deux siecles & demi cette basse *Ethiopie*, qui étoit presque entiérement inconnue aux anciens. *Voyez l'histoire de la découverte des Portugais en Afrique.*

L'*Ethiopie* entiere est entre le 24 degré de latitude septentrionale, & le 35 de latitude méridionale. Sa longitude est entre les degrés 33 & 85. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

* ETHIOPIENS, s. masc. plur. (PHILOSOPHIE DES) *Hist. de la philosop.* Les *Ethiopiens* ont été les voisins des Egyptiens, & l'histoire de la philosophie des uns n'est pas moins incertaine que l'histoire de la philosophie des autres. Il ne nous est resté aucun monument digne de foi sur l'état des sciences & des arts dans ces contrées. Tout ce qu'on nous raconte de l'Ethiopie paroît avoir été imaginé par ceux qui, jaloux de mettre Appollonius de Tyane en parallele avec Jesus-Christ, ont écrit la vie du premier d'après cette vue.

Si l'on compare les vies de la plupart des législateurs, on les trouvera calquées à peu près sur un même modele ; & une regle de critique qui seroit assez sûre, ce seroit d'examiner scrupuleusement ce qu'elles auroient chacune de particulier, avant que de l'admettre comme vrai, & de rejeter comme faux tout ce qu'on y remarqueroit de commun. Il y a une forte présomption que ce qu'on attribue de merveilleux à tant de personnages différens, n'est vrai d'aucun.

Les *Ethiopiens* se prétendoient plus anciens que les Egyptiens, parce que leur contrée avoit été plus fortement frappée des rayons du soleil qui donne la vie à tous les êtres.

D'où l'on voit que ces peuples n'étoient pas éloignés de regarder les animaux comme des développemens de la terre mise en fermentation par la chaleur du soleil, & de conjecturer en conséquence que les especes avoient subi une infinité de transformations diverses, avant que de parvenir sous la forme où nous les voyons ; que dans leur premiere

origine les animaux naquirent isolés; qu'ils purent être ensuite mâles tout à la fois & femelles, comme on en voit encore quelques-uns; & que la séparation des sexes n'est peut-être qu'un accident, & la nécessité de l'accouplement qu'une voie de génération analogue à notre organisation actuelle. *V. l'art.* DIEU.

Quelles qu'aient été les prétentions des *Ethiopiens* sur leur origine, on ne peut les regarder que comme une colonie d'Egyptiens; ils ont eu, comme ceux-ci, l'usage de la circoncision & des embaumemens; les mêmes vêtemens; les mêmes coutumes civiles & religieuses; les mêmes dieux, Hammon, Pan, Hercule, Isis; les mêmes formes d'idoles; le même hiéroglyphe; les mêmes principes; la distinction du bien & du mal moral; l'immortalité de l'ame & les métempsycoses; le même clergé, le sceptre en forme de soc, *&c.* en un mot si les *Ethiopiens* n'ont pas reçu leur sagesse des Egpytiens, il faut qu'ils leur aient transmis la leur; ce qui est sans aucune vraisemblance: car la philosophie des Egyptiens n'a point un air d'emprunt; elle tient à des circonstances inaltérables, c'est une production du sol; elle est liée avec les phénomenes du climat par une infinité de rapports. Ce seroit en Ethiopie, *proles sine matre creata*: on en rencontre les causes en Egypte; & si nous étions mieux instruits, nous verrions toujours que tout ce qui est, est comme il doit être, & qu'il n'y a rien d'indépendant, ni dans les extravagances des hommes, ni dans leurs vertus.

Les *Ethiopiens* s'avouoient autant inférieurs aux Indiens, qu'ils se prétendoient supérieurs aux Egyptiens; ce qui me prouve, contre le sentiment de quelques auteurs, qu'ils devoient tout à ceux-ci & rien aux autres. Leurs Gymnosophistes, car ils en ont eu, habitoient une petite colline voisine du Nil; ils étoient habillés dans toutes les saisons à peu près comme les Athéniens au printemps. Il y avoit peu d'arbres dans leur contrée, on y remarquoit seulement un petit bois où ils s'assembloient pour délibérer sur le bonheur général de l'Ethiopie. Ils regardoient le Nil comme le plus puissant des dieux: c'étoit, selon eux, une divinité *terre & eau.* Ils n'avoient point d'habitations; ils vivoient sous le ciel: leur autorité étoit grande; c'étoit à eux qu'on s'adressoit pour l'expiation des crimes. Ils traitoient les homicides avec la derniere sévérité. Ils avoient un ancien pour chef. Ils se formoient des disciples, *&c.*

On attribue aux *Ethiopiens* l'invention de l'astronomie & de l'astrologie; & il est certain que la sérénité continuelle de leur ciel, la tranquillité de leur vie, & la température toujours égale de leur climat, ont dû les porter naturellement à ce genre d'études.

Les phases différentes de la lune sont, à ce qu'on dit, les premiers phénomenes célestes dont ils furent frappés; & en effet les inconstances de cet astre me semblent plus propres à incliner les hommes à la méditation, que le spectacle constant du soleil, toujours le même sous un ciel toujours serein. Quoique nous ayons l'expérience journaliere de la vicissitude des êtres qui nous environnent, il semble que nous nous attendions à les trouver constamment tels que nous les avons vus une premiere fois; & quand le contraire est arrivé, nous le remarquons avec un mouvement de surprise: or l'observation & l'étonnement sont les premiers pas de l'esprit vers la recherche des causes. Les *Ethiopiens* rencontrerent celle des phases de la lune; ils assurerent que cet astre ne brille que d'une lumiere empruntée. Les révolutions & même les irrégularités des autres corps célestes, ne leur échapperent pas; ils formerent des conjectures sur la nature de ces êtres; ils en firent des causes physiques générales. Ils leur attribuerent différens effets, & ce fut ainsi que l'astrologie naquit parmi eux de la connoissance astronomique.

Ceux qui ont écrit de l'Ethiopie prétendent que ces lumieres & ces préjugés passerent de cette contrée dans l'Egypte, & qu'ils ne tarderent pas à pénétrer dans la Lybie: quoiqu'il en soit, le peuple par qui les Lybiens furent instruits, ne peut être que de l'ancienneté la plus reculée. Atlas étoit de Lybie. L'existence de cet astronome se perd dans la nuit des temps: les uns le font contemporain de Moïse: d'autres le confondent avec Enoch: si l'on

fuit un troisieme sentiment, qui explique fort bien la fable du ciel porté sur les épaules d'Atlas; ce personnage n'en sera que plus vieux encore; car ces derniers en font une montagne.

La philosophie morale des *Ethiopiens* se réduisoit à quelques points, qu'ils enveloppoient des voiles de l'énigme & du symbole : « Il faut, disoient-ils, adorer les » dieux, ne faire de mal à personne, » s'exercer à la fermeté, & mépriser la » mort: la vérité n'a rien de commun ni avec » la terreur des arts magiques, ni avec l'ap» pareil imposant des miracles & du pro» dige : la tempérance est la base de la vertu: » l'excès dépouille l'homme de sa dignité : » il n'y a que les biens acquis avec peine » dont on jouisse avec plaisir : le faste & » l'orgueil sont des marques de petitesse : il » n'y a que vanité dans les visions & dans les » songes, *&c.* »

Nous ne pouvons dissimuler que le sophiste, qui fait honneur de cette doctrine aux *Ethiopiens*, ne paroisse s'être proposé secrétement de rabaisser un peu la vanité puérile de ses concitoyens qui renfermoient dans leur petite contrée toute la sagesse de l'univers.

Au reste en faisant des *Ethiopiens* l'objet de ses éloges, il avoit très-bien choisi. Dès le temps d'Homere, ces peuples étoient connus & respectés des Grecs, pour l'innocence & la simplicité de leurs mœurs. Les dieux même, selon leur poëte, se plaisoient à demeurer au milieu d'eux. Ζεὺς... μετ' ἀμύμονας αἰθιοπῆας .... ἔβη.... θεοὶ δ' ἅμα πάντες .... *Jupiter s'en étoit allé chez les peuples innocens de l'Ethiopie, & avec lui tous les dieux.* Iliad.

ETHIOPIQUE, adject. (*Chronolog.*) *Année éthiopique*, est une année solaire, composée de douze mois de trente jours, & de cinq jours ajoutés à la fin. *Voyez l'article* AN.

ETHIQUE, subst. fém. est la science des mœurs. Ce mot qui n'est plus usité, ou dont on ne se sert que très-rarement pour désigner certains ouvrages, comme l'*Ethique* de Spinosa, *&c.* vient du grec ἦθος, *mœurs. Voyez* MORALE, DROIT NATUREL, *&c.*

ETHMOIDALE, adj. *en Anatomie*; est le nom d'une des sutures du crane humain. *V.* CRANE.

Les sutures ordinaires sont celles qui séparent les os du crane d'avec les os des joues : il y en a quatre, la transverse, l'*ethmoïdale*, la sphéroïde, & la zygomatique. *Voyez* SUTURE.

L'*ethmoïdale* tire son nom de ce qu'elle regne autour de l'os ethmoïde. *Voy.* ETHMOÏDE. (*L*)

ETHMOIDE, adj. pris subst. (*Ostéolog.*) os situé à la partie antérieure de la base du crane, & qui se trouve comme enchâssé dans une échancrure particuliere du coronal : il est presque tout placé dans les narines, dont il forme la cloison.

Son nom d'*ethmoïde*, c'est-à-dire, *cribleux*, lui a été donné parce qu'en le regardant du côté du crane, il paroît percé d'une infinité de trous, comme un crible.

Il est joint avec le coronal, l'os sphéroïde, les os du nez, les os maxillaires, les os unguis, les os du palais, & le vomer. *Voyez tous ces mots.*

On a beaucoup de peine à séparer l'os *ethmoïde* sans le briser; cependant l'on y doit réussir en s'y prenant avec adresse, & sur-tout en choisissant une de ces têtes seches qui ont les engrenures lâches.

Quoique sa figure soit irréguliere, on peut dire néanmoins qu'elle approche plus de la cuboïde que de toute autre; mais il vaut mieux le considérer simplement dans sa face externe & dans sa face interne.

Etant examiné dans sa face externe, il présente trois parties; une supérieure, une moyenne, & une inférieure.

La partie supérieure, qui est la plus petite & la plus connue, passe derriere l'épine frontale, s'éleve dans la cavité du crane, & porte le nom de *crista galli*, crête de coq. La partie moyenne occupe toute la portion des narines qui est entre les deux orbites; elle est composée d'un grand nombre de lames osseuses, fines & très-cassantes, qui forment par leur disposition plusieurs cellules & anfractuosités irrégulieres. La partie inférieure comprend toute la base osseuse qui sépare la cavité des narines.

Il se trouve du côté de la cloison, une

raînure où les cellules de l'os *ethmoïde* s'ouvrent pour communiquer dans le nez; car dans tout le reste de la portion cellulaire, les cellules sont fermées pour la plupart par les os voisins auxquels cette portion se trouve jointe. En effet, elles sont fermées en haut par le coronal, & les sinus frontaux s'abouchent par devant avec ces cellules. Dans la partie postérieure & dans la partie inférieure, ces cellules sont fermées par l'os sphénoïde & par les maxillaires. Enfin dans la partie externe du côté de l'orbite, ces cellules sont fermées par l'os unguis & par une lame fort égale, & dont les anciens faisoient un os particulier qu'ils ont nommé *os planum*.

On considere dans la face interne de l'os *ethmoïde*, une lame nommée *cribleuse*; les trous qui s'y trouvent, retiennent le nom des nerfs olfactifs qui y passent. Cette lame est traversée suivant sa longueur par l'éminence nommée *crête de coq*, dont j'ai parlé ci-dessus.

Ingrassias, né en Sicile en 1510, mort en 1580, savant anatomiste, à qui l'ostéologie doit beaucoup de bonnes choses, est le premier qui ait donné une description exacte de l'*ethmoïde*, dans ses *commentaires sur le livre des os*, de Galien. Son ouvrage fut imprimé à Palerme en 1603, *in-fol.* & est devenu très-rare. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETHNA, *ou* MONT GIBEL, (*Géogr. Hist. nat.*) *Æthna*, montagne de Sicile. La hauteur de son sommet est de trente mille pas : elle occupe un terrain de soixante milles. Le terroir des environs est gras & fertile : l'ouverture du volcan a douze milles de circuit : le gouffre effroyable, par les flammes & la fumée qui sortent du fond & des côtés, est appelé *le crater de l'Ethna*. Le pere Kircher compte dix-huit éruptions jusqu'en 1650. On observe dans sa hauteur trois régions; la premiere appelée *regione culta*, ou *région cultivée*; la 2^e *sylvosa*, ou *des bois*; la 3^e *deserta*, déserte. Il y a la même différence entre ces trois régions pour la température & les productions naturelles, qu'entre les trois zones froide, tempérée & torride. Arrivé à la cime du volcan, l'auteur du voyage de Naples, M. Brydone (1773,) vit avec surprise que le nombre des étoiles apparentes sembloit considérablement augmenté, & qu'elles brilloient d'une lumiere plus éclatante. La voie lactée paroissoit une flamme vive, qui occupoit la voûte du firmament d'un point de son diametre à l'autre : l'œil seul découvroit des grouppes d'étoiles, dont on n'appercevoit nulle trace dans les régions inférieures.

L'aiguille aimantée a subi une extrême agitation sur ce sommet de la montagne. Elle n'a repris sa direction naturelle vers le nord qu'avec peine & après assez long-temps.

Le chanoine Rupéro dit, à cette occasion, à M. Brydone, que dès que l'éruption de 1755 eut cessé, il avoit placé une boussole sur la lave; que l'aiguille avoit été violemment agitée; qu'elle avoit perdu sa vertu magnétique, & qu'il avoit fallu la retoucher de nouveau.

M. Brydone, anglois, visita la Sicile en 1770. Il a donné depuis la relation de son voyage, en 2 *vol. in*-8°. à Londres. Un homme de lettres à Paris le traduit : la description de l'*Ethna* est la partie la plus intéressante de ce voyage.

Les phénomenes de ce volcan offrent un spectacle effrayant. Nous allons en citer quelques traits pris au hasard. D'immenses torrens d'eau bouillante engloutissent quelquefois des milliers d'hommes, & anéantissent pour plusieurs années la verdure & la végétation du pays. Il est arrivé qu'un fleuve de lave enflammée, de dix milles de largeur & d'une hauteur énorme a remonté tout à coup l'océan; & l'on a vu ces fleuves d'élémens si contraires, se combattre d'une maniere terrible. L'*Ethna* lance des rochers de feu à la hauteur de plusieurs milliers de pieds. Les effets de la lave sont très-extraordinaires : on l'a vu escalader des murs de soixante pieds de haut; fondre les églises, les palais, les villages, & réduire en fusion tous ces corps; frapper contre une montagne & la percer de part en part; se glisser dans les cavernes qui étoient au dessous d'un vignoble, & le transporter à une distance considérable.

La ville de Catane, qui a été détruite

plufieurs fois par ce volcan, & qui probablement le fera de nouveau, avoit befoin d'un port. Une éruption qui arriva dans le feizieme fiecle lui en donna un très-commode. Il n'eft pas poffible d'imaginer les ravages de la lave en 1770. Celle de l'éruption de 1766 n'étoit pas encore refroidie, & elle forma pour fon lit des fillons de 200 pieds de profondeur. Enfin nous ajouterons ici que la fimple vapeur de ce volcan, qu'on a comparé à l'enfer, extermine les bergers & les troupeaux fur les montagnes, brûle & fracaffe les arbres, & met en feu les maifons qu'elle rencontre.

Tout ce qu'on vient de dire n'eft rien en comparaifon de la defcription qu'on trouve dans ce voyage de l'éruption de 1669.

Il arrive continuellement des révolutions fur l'*Ethna*; & lorfque le volcan y éclata pour la premiere fois, il eft probable que la bafe immenfe de cette montagne s'élevoit en s'arrondiffant & formoit un feul cône.

Depuis cette époque, les différentes éruptions ont produit un grand nombre de collines placées de tous côtés fur les flancs de l'*Ethna* autour du volcan. Il eft affez fingulier de voir ces petites montagnes croître peu à peu fur la furface de la grande. Quelques-unes n'ont pas moins de fept à huit mille pieds de tour : chaque éruption en crée une nouvelle, jufqu'à ce que les fondemens caverneux de ce gouffre fouterrain s'écroulant, elles font englouties pour la plupart dans l'abyme; & alors la lave, les cendres, les pierres & les autres matieres que vomit le volcan, recommencent à faire dans les environs, des tertres qui fe groffiffent infenfiblement.

L'*Ethna* a été fouvent mefuré; mais la différence énorme qui fe trouve dans les réfultats divers, empêche qu'on ne puiffe en adopter aucun. M. Brydone vouloit en calculer géométriquement l'élévation; mais il ne put pas même trouver un quart de nonante dans le lieu où font établis les académiciens de l'*Ethna*; les uns difent qu'il eft élevé de huit; d'autres de fix; d'autres de quatre milles.

La végétation de cette montagne n'eft pas moins extraordinaire : on y voit des arbres d'une groffeur énorme;& entr'autres, un châtaigner de deux cents pieds de tour. Il n'y a rien de plus poétique que le tableau que nous offre cet auteur de la beauté du lever du foleil, & de la vue immenfe & variée dont on jouit fur le fommet de l'*Ethna*. *Gal. lit n°. 12. 1774.* (*C*).

ETHNARQUE, f. m. (*Hift. ancien.*) eft le prince, d'une nation. *Voyez* TÉTRARQUE.

Ce mot eft formé du grec ἔθνος, *nation*, & ἀρχή, *commandement*.

Les termes d'*ethnarque* & de tétrarque ne font point fynonymes pour ceux qui connoiffent le partage fait par Augufte du royaume d'Hérode. Augufte déclara Archelaüs, non héritier de tout le royaume de fon pere, mais feulement *ethnarque*, ou prince de la nation des Juifs; & il lui donna fous ce titre la Judée, l'Idumée & la Samarie, ce qui compofoit la moitié du royaume d'Hérode le Grand; il partagea en deux l'autre moitié, & il donna à Antipas la Galilée & la Pérée, ou le pays d'au delà du Jourdain. Il donna à Philippe, l'Iturée, la Traconite & la Batanée. Ces deux princes, n'ayant chacun que la quatrieme partie du royaume de leur pere, furent nommés *tétrarques*, & leur portion, *tétrarchie*. Ceux qui ont entendu autrement ces termes, fe font éloignés de leur vraie fignification. *Voyez* Jofephe, Pezron dans fon *Hiftoire Evangélique*; Bafnage & Prideaux dans leurs *Hiftoires des Juifs*.

ETHNOPHRONES, adject. mafc. pl. (*Hift. eccléf.*) hérétiques qui s'éleverent dans le vij fiecle, & qui prétendirent concilier la profeffion du Chriftianifme avec la pratique des cérémonies fuperftitieufes du paganifme, telles que l'aftrologie judiciaire, les forts, les augures, & les autres efpeces de divination. Ils pratiquoient auffi toutes les expiations des gentils, célébroient toutes leurs fêtes, & obfervoient religieufement tous leurs jours, leurs lunes, leurs temps, & leurs faifons; delà leur vint le nom d'*Ethnophrones*, compofé du grec ἔθνος, *nation*, *gentil*, *payen*; & de φρήν, *opinion*, *fentiment* : c'eft-à-dire, *fectaires* qui confervoient les fentimens des gentils ou

chrétiens paganisans. S. Jean Damasc. *hæref. n. 94.* (G)

ETHOPÉE, f. f. (*Rhétor.*) *ethopæia* ou *ethopia*; qu'on appelle aussi *éthologie*; figure de rhétorique. C'est une description, un portrait des mœurs, passions, génie, tempérament, &c. de quelque personne. *Voy.* HYPOTIPOSE.

Ce mot est formé du grec ἦθος, *mœurs, coutumes*; & de ποιῶ, *facio, fingo, describo.* Quintillien, *liv. IX. ch. ij.* appelle cette figure *imitatio morum alienorum*: nous la nommons *portrait* ou *caractere*.

Tel est ce beau passage où Salluste fait le portrait de Catilina : *fuit magna vi & animi & corporis, sed ingenio malo, pravoque*, & le reste, qu'on peut voir dans cet historien. Nous en citerons ici deux autres également admirables. L'un est le portrait de Cromwel, tracé par M. Bossuet dans son *oraison funebre de la reine d'Angleterre.* « Un „ homme, dit-il, s'est trouvé d'une pro- „ fondeur d'esprit incroyable; hypocrite „ raffiné autant qu'habile politique, capa- „ ble de tout entreprendre & de tout ca- „ cher: également actif & infatigable dans „ la guerre & dans la paix, qui ne laissoit „ rien à la fortune de ce qu'il pouvoit „ lui ôter par conseil & par prévoyance; „ mais au reste si vigilant & si prêt à tout, „ qu'il n'a jamais manqué les occasions „ qu'elle lui a présentées: enfin un de ces „ esprits remuans & audacieux, qui sem- „ blent être nés pour changer le monde „.

L'autre est la peinture que Sarrasin a faite de ce Wastein, si fameux dans le dernier siecle. « Albert Walstein, dit-il, „ eut l'esprit grand & hardi, mais in- „ quiet & ennemi du repos; le corps vi- „ goureux & haut, le visage plus majes- „ tueux qu'agréable. Il fut naturellement „ fort sobre, ne dormant presque point, „ travaillant toujours; surmontant les in- „ commodités de la goutte & de l'âge, „ par la tempérance & par l'exercice; „ supportant aisément la faim, fuyant les „ délices, parlant peu & pensant beau- „ coup; écrivant lui-même toutes les affai- „ res; vaillant & judicieux à la guerre, „ admirable à lever & à faire subsister les „ armées; sévere à faire punir les soldats, „ prodigue à les récompenser, pourtant „ avec choix & dessein; toujours ferme „ contre le malheur; civil dans le besoin, „ ailleurs fier & orgueilleux; ambitieux „ sans mesure; envieux de la gloire d'au- „ trui, jaloux de la sienne; implacable „ dans la haine, cruel dans la vengeance; „ prompt dans la colere; ami de la magni- „ ficence, de l'ostentation & de la nou- „ veauté; extravagant en apparence, mais „ ne faisant rien sans dessein, & ne man- „ quant jamais du prétexte du bien public, „ quoiqu'il rapportât tout accroissement „ de sa fortune; méprisant la religion, „ qu'il faisoit servir à sa politique; artifi- „ cieux au possible, & principalement à „ paroître désintéressé: au reste très-cu- „ rieux & très-clairvoyant dans les desseins „ des autres; très-avisé à conduire les „ siens, sur-tout adroit à les cacher; & „ d'autant plus impénétrable, qu'il affectoit „ en public la candeur & la sincérité, & „ blâmoit en autrui la dissimulation, dont „ il se servoit en toutes choses „.

On divise l'*éthopée* en *prosographie*, & *éthopée* proprement dite. La premiere est une description du corps, de la contenance, de la figure, de l'ajustement, &c. L'autre est le portrait de l'esprit & du cœur. Celui de Walstein, que nous venons de citer, réunit toutes ces parties. (G)

E T I

ETIENNE, (SAINT-) *Géog. mod.* ville du Forez en France: elle est située sur le ruisseau de Furens. *Long.* 22. *lat.* 45. 22.

ETIENNE D'AGEN, (*Saint-*) *Géog. mod.* ville de l'Agénois dans la Guienne, en France.

ETIENNE D'ARGENTON, (*Saint-*) *Géog. mod.* ville du Berri en France: elle appartient à l'élection de la Châtre.

ETIENNE DE LAUZUN, (*Saint-*) *Géog. mod.* ville de l'Agénois dans la Guienne, en France.

ETIENNE (*l'Ordre de saint*), de Toscane, fut institué le 1 août 1554, par le grand duc Côme de Médicis, à l'occasion d'une victoire qu'il venoit de remporter à Marciano.

Le pape Pie IV confirma cet ordre par une bulle du premier février 1561.

Les chevaliers s'obligerent de défendre les côtes de Toscane des descentes & des incursions des Turcs & des Maures de Barbarie.

La croix de cet ordre est à huit pointes émaillée de gueules, attachée par trois chaînons à une chaîne ; le tout d'or. (*G. D. L. T.*)

ÉTIENNE, (*Histoire d'Angleterre.*) Si les usurpateurs peuvent faire oublier le vice de leur élévation, ce n'est qu'à force de vertus, de bienfaisance, de justice, de générosité : mais il est rare & presque sans exemple qu'un usurpateur consente à ne point régner en tyran. Toutefois Etienne qui n'avoit au trône Britannique que des prétentions fort éloignées, & que la force & l'intrigue y placerent au préjudice de celui qui seul y avoit de légitimes droits, fut plus équitable, plus généreux, plus clément, plus zélé pour les loix & le bien de ses sujets, que ne le sont communément les usurpateurs. Son regne fut très-orageux : la guerre que ses concurrens lui déclarerent ; les complots que les grands formerent contre lui ; les soulévemens exécutés par les prélats, irrités de la résistance qu'il opposoit à leur cupidité & à leur ambition, ne l'empêcherent point de travailler, autant que les circonstances le lui permirent, au bien être & à la gloire de la nation. Henri I, peu d'années avant sa mort, se voyant sans enfans habiles à lui succéder, avoit obligé sa fille Mathilde, veuve de l'empereur Henri V, d'épouser Geofroi, comte d'Anjou, surnommé *Plantagenet*, fils de Foulques, alors roi de Jérusalem ; Henri I crut avoir fixé le sceptre dans sa maison, lorsque Mathilde eut un enfant de son nouvel époux. A peine cet enfant fut né que son aïeul Henri exigea de tous ses sujets, Anglois & Normands, qu'ils prêtassent au jeune prince serment de fidélité, se défiant sans doute de la validité d'un semblable serment qu'il avoit fait prêter à sa fille Mathilde ; mais les Anglois n'eurent pas plutôt vu Henri dans le tombeau, qu'oubliant leur serment, ils regarderent comme indigne de la nation d'obéir au fils de Geoffroi, qu'ils croyoient incapable de gouverner sagement le royaume pendant la minorité de son fils. D'ailleurs, quoique douée de talens peu communs, Mathilde n'avoit point celui de faire aimer sa puissance ; elle ne savoit au contraire que se faire craindre & haïr, par la hauteur & la fierté de son caractere. *Etienne*, comte de Boulogne, fut celui sur lequel la nation entiere jeta les yeux pour remplir le trône vacant. Adele sa mere, fille de Guillaume le conquérant, avoit eu du comte de Blois, son époux, quatre enfans : l'aîné, par des défauts naturels qui le rendoient incapable de tout, fut condamné, dès son enfance, à vivre dans l'obscurité ; Thibaud, qui étoit le second, recueillit la succession paternelle ; & *Etienne*, qui étoit le troisieme, fut envoyé, avec Henri son jeune frere, à la cour du roi d'Angleterre, son oncle. Henri I, enchanté des talens & des grandes qualités du jeune *Etienne*, eut pour lui la plus vive tendresse & s'attacha à l'enrichir & à le rendre l'un des plus puissans seigneurs de ses états. Ce ne fut même qu'à sa sollicitation qu'il retira Henri du monastere de Clugni pour lui donner l'abbaye de Glaston, & quelque temps après l'évêché de Winchester. *Etienne*, pénétré de reconnoissance, parut entiérement dévoué aux volontés du roi son oncle, & fut le premier à prêter serment à Mathilde, ainsi qu'à son fils ; mais, comme le reste des Anglois, il ne se souvint plus, après la mort du roi, de ce même serment, qu'il prétendit n'avoir donné que forcément ; & il entrevit que si dès-lors il aspiroit au trône, il eût trop maladroitement agi, s'il eût manifesté ses vues. Quoi qu'il en soit, avant même que Mathilde se doutât que son fils pût avoir des concurrens, les évêques qui s'étoient montrés les plus empressés à jurer un inviolable fidélité au fils du comte Geoffroi, furent les premiers à donner l'exemple du parjure : ils s'assemblerent ; & gagnés par les émissaires d'*Etienne*, en vertu du pouvoir spirituel, qui dans ces temps de superstition étoit indéfini, ils délierent les citoyens du serment de fidélité qu'ils avoient prêté au jeune Henri, & proclamerent *Etienne* de Blois souverain d'Angleterre & duc de Normandie. Cette infidélité, qui de nos jours seroit atroce, ne paroif-

foit alors avoir rien de répréhenfible ; puifque les évêques ne faifoient que fuivre l'exemple, & trop fouvent, les ordres abfolus du fouverain pontife qui prétendoit avoir le droit de difpofer à fon gré des couronnes ; d'ailleurs, la hauteur de Mathilde & fon indocilité aux fuperftitions, ne lui concilioient pas les fuffrages des évêques, perfuadés que, par reconnoiffance, le roi qu'ils proclamoient, ajouteroit à leur puiffance, déja trop étendue, & qu'il leur feroit part des affaires les plus importantes du gouvernement. Leurs conjectures étoient bien réfléchies, mais ils furent trompés ; & la douleur qu'ils en reffentirent, les porta dans la fuite aux excès les plus violens de haine & de vengeance.

Cependant fi le Clergé Britannique fe vit fruftré dans les efpérances, le peuple eut des graces à rendre aux évêques qui avoient dépofé le fceptre dans les mains les plus dignes de le porter. Ses ennemis même les plus envénimés, ne pouvoient s'empêcher de reconnoître fes belles qualités. Il employa le premier jour de fon regne à répandre fur les grands & le peuple, des bienfaits que tout autre fouverain eût regardé peut-être comme des facrifices nuifibles à la royauté ; car il permit aux grands de fortifier leurs châteaux ; & cette permiffion, dont ils abuferent enfuite, devînt funefte par les troubles que ces forts perpétuerent. Il rétablit auffi toutes les chartes populaires, accordées par fes prédéceffeurs, tombées en défuétude, ou révoquées en différentes circonftances. La rebellion des Normands l'obligea, dès l'année fuivante, à paffer dans cette province, où fa préfence éteignit les factions, & qu'il céda à fon fils Euftache ; ne voulant s'occuper déformais que du foin de gouverner fon royaume.

Tandis qu'*Etienne* prenoit les moyens les plus furs de remplir fes projets, Mathilde n'attendoit que l'occafion de le renverfer du trône & de faire valoir fes droits, ou plutôt ceux de Henri fon fils. Elle avoit en Angleterre un grand nombre de partifans ; & le roi d'Ecoffe fon parent, qui s'étoit ligué avec elle, entra inopinément à la tête d'une formidable armée dans le Northumberland, où il fe préparoit à mettre tout à feu & à fang, lorfque Thurfton, archevêque d'Yorck arrêta fes progrès. Thurfton, homme fier, fanguinaire, & plus fait au métier des armes qu'exercé à manier la croffe, fe mit à la tête de l'armée d'*Etienne*, marcha contre les Ecoffois, les combattit, remporta la victoire ; & abufant avec autorité de l'état des vaincus, déshonora fon triomphe par la férocité de fa vengeance, & par les cruautés qu'il commit de fang froid fur les malheureux Ecoffois, que la mort n'avoit point dérobés à fa barbarie. Pendant que l'archevêque Thurfton repouffoit le roi d'Ecoffe, *Etienne* diffipoit les factieux qui s'étoient attroupés dans le fein de fes états ; à force de lageffe, de vigilance, & furtout par fes bienfaits, il parvint à rétablir le calme. Mais ces jours de tranquillité durerent peu : la défaite des Ecoffois n'avoit pas découragé Mathilde qui fondoit toujours fes efpérances fur les droits de fon fils, & plus encore fur l'efprit factieux des partifans qu'elle avoit en Angleterre, & qui attendoient avec impatience que les circonftances leur permiflent de fe déclarer hautement, & de prendre les armes contre leurs fouverains. Sans y penfer ; *Etienne* fournit à cette foule de mécontens, les moyens de fe réunir & de couvrir d'un voile refpectable la véritable caufe de leur rébellion. Irrités de n'avoir dans l'état d'autre fonction que celle de leur miniftere, les prélats chercherent à le confoler du défaut de confidération par un luxe faftueux, par l'orgueil le plus révoltant, & par une magnificence qu'ils affichoient avec d'autant plus de hauteur lorfqu'ils paroiffoient à la cour, qu'ils croyoient par ce ton d'infolence en impofer au roi, comme ils en impofoient au peuple. Mais *Etienne*, moins jaloux qu'indigné de cet excès d'oftentation, entreprit de réprimer les évêques, & de les obliger à une modération plus honnête & plus analogue à leur état. Les réglemens qu'il prefcrivit à ce fujet foulèverent le clergé : les évêques fur-tout, accoutumés au fafte de l'opulence, & ne fongeant qu'avec indignation aux bornes dans lefquelles on vouloit les renfermer, s'affemblerent tumultuairement, & dans la premiere chaleur de leur reffentiment, ils

ils ne se proposerent rien moins que d'excommunier le roi; mais la crainte d'être châtiés, balançant leur colere, retint leurs foudres spirituelles; & préférant à des démarches violentes des trames plus cachées, ils inviterent la comtesse Mathilde à venir détrôner *Etienne* & donner des secours à l'église opprimée. Mathilde reçut avec transport la députation des évêques; saisit avidement l'occasion qu'ils lui offroient, & se hâta, quoique très-peu accompagnée, de rentrer en Angleterre, où bien-tôt sa présence alluma le feu de la guerre civile.

Informé de l'arrivée de son ennemie, *Etienne* rassembla ses troupes, & marcha vers Arundel. Mathilde, qui s'étoit renfermée dans cette place, qu'elle n'avoit point eu le temps de fortifier, n'opposa qu'une foible résistance à l'armée royale, qui s'empara d'Arundel, & fit Mathilde prisonniere. *Etienne*, moins prudent que généreux, rendit la liberté à sa rivale; & celle-ci ne profita de ce bienfait que pour porter des coups plus assurés au roi: elle prit la route de Walingfort, & de-là se rendit à Lincoln, où elle rassembla les principaux d'entre ses partisans, & où elle fut bientôt jointe par une foule de mécontens. *Etienne* qui alors, mais trop tard, se repentit d'avoir laissé respirer sa rivale, fit d'inutiles efforts pour éteindre la révolte & désarmer les factieux: il échoua dans ses projets; & il ne lui resta d'autre ressource que celle de réduire, par les armes, des rebelles que sa clémence n'avoit fait qu'irriter. Dans l'espérance de triompher une seconde fois de Mathilde & de la prendre prisonniere, il alla lui-même l'assiéger à Lincoln: mais cette place étoit mieux gardée & mieux fortifiée qu'Arundel; & le comte de Glocester, frere naturel de Mathilde, non-seulement força l'armée royale de lever le siege, mais il l'attaqua, la battit & fit le roi prisonnier. Cette action brillante eût couvert le comte de gloire, s'il n'eût déshonoré ses lauriers par la dûreté des traitemens qu'il fit éprouver à *Etienne*: il le chargea de chaînes comme un vil esclave; & à la sollicitation de son ingrate sœur, il l'exposa aux injures les plus humiliantes.

L'infortune d'*Etienne* ruina son autorité; sa chûte souleva contre lui la plus grande partie des seigneurs qui jusqu'alors lui avoient témoigné l'attachement le plus inviolable: tout changea de face en Angleterre; & la ville de Londres qui avoit tant de fois donné l'exemple de la fidélité, ouvrit ses portes à Mathilde qui, dès ce jour même, y fut proclamée souveraine, & couronnée; mais sa fierté, sa rigueur, ses imprudences, & le mépris dont elle paya les services de ses plus zélés partisans, lui aliénerent bientôt le cœur de ces mêmes Anglois qui s'étoient parjurés pour elle, & lui avoient sacrifié jusqu'à leur honneur. Ses exactions souleverent le peuple, & la sévérité des proscriptions qu'elle ordonna contre les partisans d'*Etienne*, acheva d'ulcérer ses sujets qui, fatigués du joug qu'elle appésantissoit sur eux, leverent de toute part l'étendart de la révolte. Environnée d'une foible troupe de gardes, Mathilde se crut trop heureuse d'abandonner le sceptre, & de sauver sa tête; mais son frere, moins heureux, tomba au pouvoir des révoltés. Le besoin que Mathilde avoit de ses conseils & de son bras, la détermina à l'échanger avec *Etienne*, qui, dans le même jour, recouvra la couronne & la liberté. Le premier usage qu'il en fit, fut de poursuivre son ennemie, qu'il alla assiéger dans Oxfort, où elle s'étoit retirée. Oxford ne pouvoit pas tenir; & le comte de Glocester n'avoit point de soldats. L'armée royale pressoit vivement le siege; & Mathilde touchoit au moment d'être encore réduite en captivité: cette situation ne déconcerta point cette princesse; au défaut de la force, elle eut recours au stratagême: une nuit qui neigeoit prodigieusement, Mathilde couverte d'habits blancs, sortit seule d'Oxford, & passa, sans être apperçue, au milieu des ennemis; s'égara, revint sur ses pas, se hasarda dans des routes qu'elle ne connoissoit pas; & après les plus grandes fatigues & des dangers plus grands encore, arriva à un port où elle s'embarqua sur un vaisseau qui la transporta en Normandie, à la cour du prince Henri son fils. Là, vaincue & ne désespérant point de ramener la fortune, elle attendit l'occasion de rentrer en Angleterre: mais son attente fut inutile; sa fuite & ses dé-

faſtres avoient entiérement diſſipé ſon parti.

Les troubles de cette malheureuſe guerre avoient jeté l'Angleterre dans le plus grand déſordre. *Etienne* eut à peine repris les rênes du gouvernement, qu'il arrêta les maux qui déſoloient l'état. Par ſes ſoins & ſes vigilances, les loix reprirent leur ancienne vigueur ; la juſtice fut rendue avec intégrité ; les brigands furent punis ; l'agriculture fut protégée. Reſpecté des puiſſances étrangeres, chéri de ſes ſujets, *Etienne* crut qu'il étoit temps de prévenir les maux que ſa mort & la vacance du trône pourroient occaſionner. Dans cette vue il déſigna Euſtache ſon fils pour ſon ſucceſſeur, & voulut que ſes ſujets lui prêtaſſent ferment de fidélité : cérémonie plus faſtueuſe qu'utile, ainſi qu'il le ſavoit par ſa propre expérience ; auſſi voulut-il ajouter à ce ferment, dont il connoiſſoit la foibleſſe, la ſolemnité plus frappante du couronnement de ſon fils. Mais l'archevêque de Cantorbery refuſa de le couronner, ſur le prétexte que le pape lui avoit défendu de procéder au couronnement du fils d'un prince qui avoit violé ſes fermens pour uſurper une couronne. Prétexte outrageant pour *Etienne*, & d'autant plus ridicule dans la bouche de l'archevêque de Cantorbery, que dans ces temps orageux, les prélats d'Angleterre paroiſſoient les moins ſcrupuleux ſur cet article, & ſembloient ne faire des fermens que pour les violer. A l'exemple de l'archevêque, tous les autres prélats refuſerent de couronner Euſtache ; & leur refus inſultant irrita ſi fort *Etienne*, qu'il les fit mettre tous en priſon. Il n'en falloit pas tant pour ulcérer l'eſprit iraſcible du clergé, qui, par ſes calomnies, ſes intrigues, ſes trames ſouleva une partie du peuple ; & les partiſans de Mathilde, qui ſe réunirent tous à Walingfort, où *Etienne* alla les aſſiéger : mais il y éprouva plus de difficultés qu'il n'en avoit prévu, & ſon embarras s'accrut par l'arrivée inopinée de Henri, fils de Mathilde, qui parut tout-à-coup ſuivi d'une petite armée devant les lignes de l'armée royale. Les forces étoient inégales ; & le fils de Mathilde, qui n'avoit qu'un petit nombre de ſoldats à oppoſer à ſon ennemi, jugea à propos de ne point livrer bataille, préférant d'affamer l'armée d'*Etienne*, en le tenant renfermé entre ſon armée & la ville. Dès la nuit même de ſon arrivée, la circonvallation fut faite ; de maniere qu'*Etienne* ne pouvant ni combattre, ni ſe retirer, ſans s'expoſer à une défaite certaine, ſe vit dans la ſituation la plus critique. Euſtache inſtruit du danger qui menaçoit ſon pere, raſſembla précipitamment une nouvelle armée, & vint à ſon tour renfermer Henri entre ſon armée & celle du roi *Etienne*, enſorte que Henri ſe voyoit dans la cruelle alternative de périr de faim, ou s'il ſortoit, de faire mettre ſon armée en pieces. Les Anglois & les Normands attendoient en frémiſſant l'iſſue du combat qui alloit décider du ſort d'*Etienne* & de Henri, & peut-être achever d'écraſer le royaume. Mais au moment où l'orage paroiſſoit devoir éclater, les principaux chefs des deux armées réfléchirent ſur les funeſtes ſuites qu'auroit une bataille, & entrerent en négociation. Après beaucoup de conférences, il fut enfin convenu qu'*Etienne* garderoit la couronne d'Angleterre pendant le reſte de ſa vie, & qu'après ſa mort le ſceptre paſſeroit dans les mains de Henri, qu'*Etienne* adopteroit pour ſon fils, & qu'il déclareroit ſon héritier. Euſtache qui, à tous égards, méritoit d'être traité plus favorablement, ne fut point conſulté dans cet accommodement, qui le dépouilloit de ſes droits : il en conçut tant de chagrin, qu'il mourut quelques mois après à la fleur de ſon âge, & amérement regretté des Anglois ; mais beaucoup plus encore par *Etienne* ſon pere, qui ne lui ſurvécut que d'une année, dévoré de douleur, & emportant dans le tombeau l'eſtime de ſes ennemis, & l'amour de ſes peuples. (*L. C.*)

ETINCELANT, adj. *en termes de Blaſon*, ſe dit des charbons dont il ſort des étincelles. On appelle *écu étincellant*, celui qui eſt ſemé d'étincelles.

Bellegarde des Marches en Savoie, d'où eſt ſorti le grand chancelier de Savoie, Janus de Bellegarde ; d'azur à la ſphere de feu en faſce, courbée d'un angle du chef à l'autre, rayonnante & *étincelante* vers la pointe de l'écu d'or, au chef de

même ; chargé d'un aigle de sable à deux têtes.

* ÉTINCELLES, s. f. (*Phy.*) molécules enflammées & d'une grosseur sensible, qui se détachent d'un corps qui brûle, & qui s'en élancent au loin. Il se prend au simple & au figuré ; & l'on dit, *ce corps est* étincelant, & *il n'a pas une* étincelle *de génie*.

ETINCELLEMENT *des étoiles fixes*. La plupart des Physiciens attribuent aux vapeurs de l'atmosphere cet *étincellement* où *tremblotement* que l'on remarque dans la lumiere des étoiles fixes. Il n'est en effet personne qui regardant l'horison par-dessus une vaste campagne dans un jour fort chaud, ne voie tous les objets comme en vibration : la même apparence s'observe au-dessus d'un poële. Cet air tremblotant détournant sans cesse les rayons de lumiere, nous fait paroître de semblables vibrations dans la lumiere des étoiles. Quand on les regarde avec une lunette, alors ces rayons moins troublés & plus rassemblés, arrivent à notre œil toujours à-peu-près dans la même quantité, l'*étincellement* disparoît.

Cet *étincellement* n'a lieu que lorsque la lumiere est fort vive ; on l'observe quelquefois un peu dans Mercure & dans Vénus, & on le remarque dans le Soleil, vu même à-travers une lunette ou un verre enfumé.

En Arabie, sous le topique du cancer, & à Bander-Abassi, port fameux du golfe persique, où le ciel est très-serein pendant presque toute l'année, on ne voit point d'*étincellement* dans les étoiles ; ce n'est qu'au milieu de l'hyver qu'on en apperçoit tant soit peu. Dans le Pérou, où il ne pleut presque jamais, tout le long de la côte, depuis le golfe de Guayaquil jusqu'à Lima, l'*étincellement* des étoiles est bien moins sensible que dans nos climats. *Voyez* SCINTILIATION & ÉTOILE. *Hist. acad.* 1743. (*O*)

ETINDROS, (*Histoire nat.*) pierre qu'Albert le grand dit être semblable à du crystal, & dont il prétend qu'il tombe continuellement des gouttes d'eau. Boëtius de Boot, *de lapid. & gemm.*

ETIOLEMENT, s. m. (*Bot.*) altération qui survient aux plantes qu'on éleve dans des lieux renfermés, & qui consiste en ce qu'alors elles poussent des tiges longues, éfilées, d'un blanc éclatant, terminées par de très-petites feuilles assez mal façonnées, d'un verd pâle. Est-ce à un certain degré d'humidité, au défaut d'air, de chaleur ou de lumiere, qu'on doit attribuer la cause de cette altération ? M. Charles Bonnet, de Geneve, a déja fait quelques expériences, par lesquelles ni l'humidité, ni le défaut d'air, ni le plus ou moins de chaleur, ne lui ont paru influer sur l'*étiolement*. Il soupçonne donc que cette maladie des plantes, qui est si remarquable, procede de la privation de la lumiere. Il n'assure rien cependant ; au contraire il reconnoît que ce sujet demande un examen plus approfondi, & un plus grand nombre d'expériences que celles qu'on a faites jusqu'à ce jour, pour expliquer ce phénomene. Mais sur les expériences de qui pourroit-on compter plus surement que sur les siennes, si son temps le lui permettoit ? personne n'ignore combien la Physique lui est déja redevable. *Voyez* PUCERON. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETHIOLOGIE ou ÆTIOLOGIE, s. f. (*Méd.*) de αἰτία, *cause*, & de λόγος, *discours*. C'est le nom que l'on donne à la partie de la Pathologie dans laquelle on traite en général des causes des maladies. *Voyez* PATHOLOGIE, MALADIE. On appelle aussi *Ethiologie*, la recherche, la dissertation, l'exposition que l'on fait particuliérement d'une maladie distinguée de toute autre. (*d*)

ETIQUETTE, (*Jurisprud.*) Dans la coutume de Troyes, *art.* 126 ; & dans celle d'Angoumois, *art.* 110, est le billet par écrit que le sergent qui fait des criées d'héritages saisis, met & attache à la porte de l'auditoire du lieu, pour annoncer la consistance de l'héritage, les noms du propriétaire & poursuivans, & la somme pour laquelle la saisie est faite. *Voyez ci-après* ETIQUETTE. (*A*)

ETIQUET, *voyez* PRESSOIR.

ETIQUETTE, s. f. (*Hist. mod.*) cérémonial écrit ou traditionnel, qui regle les devoirs extérieurs à l'égrad des rangs, des places & des dignités.

Si la noblesse & les places n'étoient que

la récompenſe du mérite, & ſi elles en ſuivoient toujours les degrés, on n'auroit jamais imaginé d'*étiquette;* le reſpect pour la place ſe ſeroit naturellement confondu avec le reſpect pour la perſonne. Mais comme la nobleſſe & pluſieurs autres diſtinctions ſont devenues héréditaires; qu'il eſt arrivé que des enfans n'ont pas eut le mérite de leurs peres; qu'il y a eu néceſſairement dans la diſtribution des places, des abus qu'il n'eſt pas toujours poſſible de prévenir ou de réparer, il a été néceſſaire de ne pas laiſſer les particuliers juges des égards qu'ils voudroient avoir, & des devoirs qu'ils auroient à rendre: le bon ordre, la philoſophie même, & par conſéquent la juſtice, ont obligé d'établir des regles de ſubordination. En effet, il ſeroit très-dangereux dans un état, de laiſſer avilir les places & les rangs, par un mépris, même fondé, pour ceux qui les occupent; ſans quoi le caprice, l'envie, l'orgueil & l'injuſtice, attaqueroient également les hommes les plus dignes de leurs rangs. Ainſi l'*étiquette* étant un abri contre le mépris perſonnel, eſt auſſi une ſauve-garde pour le vrai mérite; &, ce qui eſt encore plus important, elle eſt le maintien du bon ordre. Les particuliers ſont maîtres de leurs ſentimens, mais non pas de leurs devoirs.

Il faut convenir que généralement parlant, la ſévérité & les minuties de l'*étiquette* ne forment pas un préjugé favorable pour un peuple qui en eſt trop occupé. L'*étiquette* s'étend à meſure que le mérite diminue. Le deſpotiſme fait de l'*étiquette* une ſorte de culte. D'un autre côté, il y a des peuples aſſez libres (les Anglois, qui ſervent à genoux leur roi), qui conſervent une *étiquette* fort cérémonieuſe pour leur prince, il ſemble qu'ils veuillent l'avertir par-là qu'il n'eſt que la repréſentation de l'autorité. C'eſt à peu près dans le même ſens qu'on appelle *étiquettes* certains petits écriteaux qui ſe mettent ſur des ſacs, des boîtes ou des vaſes, pour diſtinguer des choſes qui y ſont renfermées, & qui ſans cela pourroient être confondues avec d'autres.

Il y avoit une *étiquette* chez les empereurs du bas empire, c'eſt-à-dire, lorſqu'il n'y avoit plus de Romains, quoiqu'il y eut un gouvernement qui en portoit le nom.

De tout temps il y a eu des diſtinctions de rangs & des fonctions dans un état; mais l'*étiquette* proprement dite, n'eſt pas fort ancienne dans le ſyſtême actuel de l'Europe; je ne croirois pas qu'on en trouvât un détail en forme avant la ſeconde maiſon de Bourgogne. Philippe le-Bon, auſſi puiſſant qu'un roi, ſouffroit impatiemment de n'en pas porter le titre: ce fut peut-être ce qui lui fit former un état de maiſon qui put effacer celles des rois, par la magnificence, le nombre des officiers, & le détail de leurs fonctions. Cette *étiquette* paſſa dans la maiſon d'Autriche, par le mariage de Marie avec Maximilien. Les Mores avoient porté la galanterie & les fêtes en Eſpagne; l'*étiquette* y porta la morgue & l'ennui.

L'*étiquette* n'eſt ni ſévere ni réguliere en France. Il y a peu d'occaſions d'éclat où l'on ne ſoit obligé de rechercher ce qui s'eſt pratiqué à la cour en pareilles circonſtances; on l'a oublié, & l'on tâche de ſe le rappeller, pour l'oublier encore. Le François eſt aſſez porté à eſtimer ce qu'il doit reſpecter, & à aimer ce qu'il eſtime: il n'eſt pas en lui de remplir froidement ni ſérieuſement certains devoirs; il y manque avec légéreté, ou s'en acquitte avec chaleur. Ce qui pourroit être ailleurs une marque de ſervitude, n'eſt ſouvent en France qu'un effet de l'inclination & du caractere. *Cet article eſt de M.* DUCLOS, *hiſtoriographe de France, & l'un des quarante de l'Académie françoiſe.*

ETIQUETTE, (*Juriſp.*) en ſtyle de palais, eſt un morceau de papier ou de parchemin que l'on attache ſur les ſacs des cauſes, inſtances ou procès, ſur lequel on marque les noms des parties & de leurs procureurs. Celui auquel appartient le ſac, met ſon nom à droite, & le nom des autres procureurs à gauche. Si c'eſt une cauſe, on met en tête de l'étiquette, *cauſe à plaider dans un tel tribunal;* & au-deſſous des noms des parties on met le nom de l'avocat qui doit plaider pour la partie pour laquelle eſt le ſac. Si c'eſt une production de quelqu'inſtance ou procès, on met en haut de l'*étiquette* le titre de la

production, & la date du jugement en conséquence duquel elle est faite. Au-dessus des noms des parties on met celui du rapporteur; & s'il y a plusieurs chambres dans le tribunal, on marque de quelle chambre il est. On marque aussi l'enrégistrement des productions, & le *folio*. L'origine de ce mot *étiquette* vient du temps que l'on rédigeoit les procédures en latin; on écrivoit sur le sac, *est hic quæstio inter* N.... & N.... & souvent au lieu d'écrire *quæstio* tout au long, on mettoit seulement *quæst.* ce qui faisoit *est hic quæst.* d'où les praticiens ont fait par corruption *étiquette*. *Voyez ci-devant* ETIQUETTE, & *ci-après* ÉTIQUETER.

On appelle *étiquette* au grand conseil, les placets & mémoires que l'on donne au premier huissier, pour appeler les causes à l'audience. (*A*)

Etiquettes de témoins, voyez ci-après ETIQUETER.

ETIQUETTE, *terme de Pêche*, sorte de petit couteau emmanché dont on se sert pour cueillir les moules : il est assez ressemblant à celui avec lequel les marchandes de cerneaux ouvrent & préparent ce fruit.

ÉTIQUETER, (*Jurisp.*) en style de palais, signifie ordinairement *mettre une étiquette sur un sac*, ou plutôt *mettre sur un sac ou sur une piece, un titre qui annonce briévement ce qui y est contenu.*

ETIQUETER DES TÉMOINS, c'est lorsqu'on donne au juge, enquêteur ou commissaire qui fait l'enquête, un brevet & mémoire par écrit; qui contient les noms des témoins, & sur quels articles des écritures ils sont produits, afin qu'ils en soient enquis & ouis, comme il est dit au style de procéder des cours séculieres de Liege, *ch. x. & ailleurs*; & aux ordonnances de la chambre d'Artois, *chap. des plaidoyers*; & du duc de Bouillon, *articles cxxjv, ccxxij*. On appelle *étiquette* en Flandres, les faits & articles sur lesquels on fait entendre des témoins. Lorsqu'on a donné un écrit de dépositions, & qu'on déclare que l'on ne fera point entendre de témoins au-dehors de ce qu'elle contiennent, on n'est pas tenu dans ce parlement de communiquer à sa partie adverse les *étiquettes* sur lesquelles on veut faire entendre les témoins. *Instit. au Droit Belgique, pag. 462.*

Etiqueter des témoins signifie aussi quelquefois *les reprocher*. (*A*)

ÉTIRE, s. f. est un instrument dont les *Corroyeurs* se servent pour étendre leurs cuirs, pour en abattre le grain du côté de la fleur ou poil, ou bien pour les décrasser; car cet instrument s'emploie à ces différens usages. L'*étire* est un morceau de fer ou de cuivre plat, de six pouces de largeur, & d'environ cinq ou six lignes d'épaisseur; plus large par en bas que par en haut, & dont la partie la plus étroite forme une poignée par où l'ouvrier tient cet outil pour s'en servir. On se sert de l'*étire* de cuivre pour les cuirs de couleurs, de peur de les tacher.

ÉTITES, (*Minér.*) *ætitæ*, ce sont des pierres, pour l'ordinaire, ferrugineuses, au-dedans desquelles il y a une cavité qui est tantôt vuide & tantôt pleine. La figure extérieure de ces pierres est peu constante : elle est ou ronde, ou ovale, ou triangulaire, ou quarrée, *&c.*

On a prétendu, mal-à-propos, que ces pierres se trouvoient dans les nids des aigles, d'où leur est venu le nom de *pierres d'aigles*. C'est avec aussi peu de fondement, que le peuple attribue encore à ces sortes de pierres les vertus admirables que les anciens naturalistes prétendoient y avoir reconnues.

Les *étites* sont composées de plusieurs couches, d'un rouge-brun, olivâtre, & qu'on peut séparer aisément. Il est évident qu'elles ont été formées d'une matiere d'abord molle, qui s'est aglutinée peu à peu, & a laissé une cavité en dedans. Ces couches enveloppent un noyau limoneux ou ocreux qu'elles portent dans leur centre, & qui s'y est conservé depuis la formation de l'*étite*. Ce noyau est ou fixe ou mobile : on l'appelle *callimus*.

On trouve l'*étite* dans bien des mines de fer de la France, même dans la chaîne des montagnes d'Alais en Languedoc. La plus grande quantité se rencontre près de Terrané, village situé sur le bord du Nil, & dans la grande mer du Désert, que les Arabes appellent *Baharlabaama*, c'est-à-dire, *lac desséché* ou *mer sans eau* : elles

font bigarrées, graveleufes, de couleur cendrée ou jaunâtre, & bruniffent avec le temps. Il y en a depuis la groffeur d'un œuf d'autruche jufqu'à celle d'une aveline: il n'eft pas rare de les trouver grouppées en grande quantité.

Le noyau ou callimus des *étites*, étant communément argilleux & venant à fe deffécher, ceffe d'occuper toute la cavité, & produit un certain bruit quand on vient à agiter brufquement la pierre d'aigle. Les *Arabes* ont nommé l'*étite*, *maské*, c'eft-à-dire, *pierre fonnante*. La concavité eft un caractere plus effentiel au géode qu'à la pierre d'aigle. *Voyez* GÉODE.

On rencontre quelquefois, dans les environs d'Alençon, près des mines de fer, des *étites* brillantes, noirâtres & très-pefantes, fufceptibles d'efflorefcence. On les doit regarder comme une forte de pyrite vitriolique, caverneufe. *V.* l'*article* PYRITE. (+)

ETLINGEN, (*Géog. mod.*) ville de la Suabe au marquifat de Bade, en Allemagne. *Long.* 27, 6; *lat.* 48, 55.

ETNA, *voyez* ETHNA, GIBEL & VOLCAN.

* ETNET, fubft. maf. (*Métallurgie.*) C'eft ainfi que dans les fonderies où l'on travaille le laiton, on appelle la pince à rompre le cuivre qui vient de l'arco. *Voy.* ARCO.

E T O

ETOC, f. m. (*Jurifpr.*) terme d'eaux & forêts, qui fignifie *fouche d'arbres*. V. *l'art.* 45, *du tit. premier* de l'ordonnance de 1669. Ce terme paroît être venu par corruption de celui d'*eftoc*, qui dans les fucceffions fignifie *fouche*. (*A*)

* ÉTOFFE, f. f. (*Ourdiffage.*) eft un nom général qui fignifie toutes fortes d'ouvrages d'or, d'argent, de foie, laine, poil, coton ou fil, travaillés au métier; tels font les velours, les brocards, les moeres, les fatins, les taffetas, draps, ferges, *&c.* *V.* DRAPS, VELOURS, MANUFACTURE, *&c.*

* ÉTOFFES fe dit plus particuliérement de certaines fortes d'*étoffes* de laine légeres, qui fervent pour les doublures ou les robes des femmes, comme les brocatelles, les ratines, *&c.*

* ÉTOFFE, *terme de Chapelier*: c'eft ainfi que ces ouvriers nomment les matieres qui doivent entrer dans les chapeaux, comme les poils de caftor, de lievre, de lapin, de chameau & d'autruche; & les laines de moutons, d'agnelins & de brebis.

On appelle *un chapeau bien étoffé*, quand il eft fuffifamment fourni de matiere, & que cette matiere eft bonne & bien conditionnée.

* ÉTOFFE, (*Ruban.*) s'entend de toutes les matieres d'or & d'argent qui fervent à la fabrication des ouvrages de ce métier; ainfi on dit, *donnez-moi des étoffes*, pour dire, *donnez-moi les filés, clinquans, cablés, cordonnets*, &c. *qui me font néceffaires*. Chaque ouvrier a une petite boîte fermant à clé, fixée fur la grande barre de fon métier, près du pilier, dans laquelle il renferme fes *étoffes*.

* ÉTOFFE, (*Manufact. en Soie.*) Toutes les *étoffes* de la manufacture en foie font diftinguées en *étoffes façonnées* & en *étoffes unies*.

On appelle *étoffes façonnées*, celles qui ont une figure dans le fond, foit deffin à fleur, foit carrelé, *&c.* *Voyez ces articles.*

On appelle *étoffes unies*, celles qui n'ont aucune figure dans le fond.

Toutes les *étoffes* en général, foit façonnées, foit unies, fous quelque dénomination, genre ou efpece qu'elles puiffent être, ne font travaillés que de deux façons différentes; favoir en fatin ou en taffetas.

On appelle *étoffes travaillées en fatin*, celles dont la marche ne fait lever que la huitieme ou la cinquieme partie de la chaîne, pour faire le corps de l'*étoffe*. *V.* SATIN.

On appelle *étoffes travaillées en taffetas*, celles dont la marche fait lever la moitié de la chaîne, & alternativement l'autre moitié, pour faire également le corps de l'*étoffe*. *V.* TAFFETAS.

Il y a encore une efpece d'*étoffe* appelée *ferge*; mais comme ce n'eft qu'un diminutif du fatin, & que d'ailleurs cette *étoffe* n'eft

faite que pour doublure d'habit, elle ne doit point être comprise sous la dénomination générale. *V.* SERGE.

Toutes les *étoffes* travaillées en satin, soit à huit lisses, pour lever la huitieme partie; soit à cinq lisses, pour lever la cinquieme, doivent être composées depuis 75 portées (la portée de 80 fils) jusqu'à 100 portées; mais les plus ordinaires, de 90.

Toutes les *étoffes* travaillées en taffetas, doivent être composées depuis 40 portées simples ou doubles, jusqu'à 160, & à proportion de leur largeur. Il y a des moeres qui ont jusqu'à 90 portées doubles; ce qui vaut autant, pour la quantité des fils, que si elles avoient 180 portées.

Les *étoffes* ordinaires sont de 40 à 45 portées doubles; ce qui vaut autant que 80 & 90 simples.

Outre les chaînes qui font le corps des *étoffes* façonnées, on y ajoute encore d'autres petites chaînes appelées *poils*. Ces poils sont destinés à lier la dorure dans les *étoffes* riches; à faire la figure dans d'autres *étoffes*, telles que les carrelés, cannelés, persiennes, doubles-fonds, ras de Sicile, *&c.* & dans les velours unis ou cifelés, à faire le velours. *Voyez ces articles.*

Il y a beaucoup d'*étoffes* façonnées qui n'ont point de poil, tant de celles qui sont brochées en soie, que de celles qui sont brochées en dorure & en soie; ce qui dépend de la richesse de l'*étoffe*, ou de la volonté du fabriquant. Cependant il est de regle, lorsqu'une *étoffe* passe deux onces & demie, trois onces de dorure, de lui donner un poil, tant pour lier la dorure, que pour servir à l'accompagner.

On appelle *accompagner la dorure*, passer une navette garnie de deux ou trois brins de belle trame de la couleur de la dorure même, sous les lacs où cette dorure doit être placée; savoir d'une couleur aurore pour l'or, & d'une couleur blanche pour l'argent.

Toutes les *étoffes*, tant façonnées qu'unies, soit satins, soit taffetas; soit qu'elles aient un poil, ou qu'elles n'en aient point, doivent avoir une façon de faire lever les lisses, à laquelle on donne le nom d'*armure*. On pourroit cependant excepter les taffetas sans poil de cette regle, parce que la façon de faire lever les lisses dans ce genre d'*étoffe*, est uniforme & égale dans toutes, de même que dans les satins; & à proprement parler ce n'est que le poil qui embarrasse pour l'armure, les mouvemens de la chaîne dans l'une ou l'autre *étoffe*, étant simples & aisés. *Voy.* MANUFACTURE & ARMURE.

* ÉTOFFE; (*Coutell. Serr. Taill.*) Presque tous les ouvriers en fer & en acier, donnent ce nom à des morceaux d'acier commun, dont ils forment les parties non tranchantes de leurs ouvrages: les parties tranchantes sont faites d'un meilleur acier. Ils ont aussi une maniere économique d'employer tous les ouvrages manqués, tous les bouts d'acier qui ne peuvent servir; en un mot, toute piece d'acier rebutée pour quelque défaut: c'est d'en faire de l'*étoffe*. Pour cet effet ils prennent une barre d'acier commun plus ou moins forte, selon la quantité de matiere de rebut qu'ils ont à employer; ils en forment un étrier, soit en l'ouvrant à la tranche, soit en la courbant au marteau; ils rangent & renferment dans cet étrier la matiere de rebut; ils la couvrent de ciment & de terre glaise délayée; ils mettent le tout au feu, & le soudent. Quand toutes ces parties détachées sont bien soudées, & forment une masse bien solide & bien uniforme, ils l'étirent en long, & en forment une barre plus ou moins forte, selon l'ouvrage auquel ils la destinent. Cette barre s'appelle *de l'étoffe.*

ÉTOFFE, (*basse*) *terme de Potier d'étain*; c'est une composition faite en partie de plomb, & en partie d'étain. On l'appelle aussi *petite étoffe*, *claire étoffe*, & *claire soudure*. *V.* ÉTAIN.

ÉTOFFE, *terme de riviere*, se dit de toutes les parties de bois qui entrent dans la composition d'un train.

ÉTOFFÉ, adj. qui est garni de bonne étoffe, *en terme de Sellier*. Un carosse bien *étoffé*, est celui dont les bois, les cuirs, les velours, *&c.* sont d'une bonne qualité.

ÉTOFFÉ. Les *Corroyeurs* appellent *un*

cuir lissé, bien étoffé de suif, de chair & de fleur, celui où le suif a été mis bien épais des deux côtés.

ÉTOFFER, v. act. *en terme de Sellier*, signifie *employer de bonne étoffe, & n'y épargner ni la qualité ni la quantité.*

ÉTOFFER *la crême*; c'est, *chez les Pâtissiers*, une opération par laquelle ils éclaircissent la crême & la rendent moins ferme, en la remuant beaucoup avec la hache ou la spatule.

ÉTOILE, s. f. *stella*, *en Astronomie*, est un nom qu'on donne en général à tous les corps céléstes. *Voyez* CIEL, ASTRE, *&c.*

On distingue les *étoiles* par les phénomenes de leur mouvement, en *fixes* & *errantes*.

Les *étoiles errantes* sont celles qui changent continuellement de place & de distance les unes par rapport aux autres : ce sont celles qu'on appelle proprement *planetes*. *Voyez* PLANETE. On peut mettre aussi dans la même classe les astres que nous appelons communément *cometes*. *V.* COMETE.

Les *étoiles fixes*, qu'on appelle aussi simplement *étoiles* dans l'usage ordinaire, sont celles qui observent perpétuellement la même distance les unes par rapport aux autres. *Voyez* FIXE.

Les principaux points que les astronomes examinent par rapport aux *étoiles fixes*, sont leur distance, leur grandeur, leur nature, leur nombre, & leur mouvement. Ces différens objets vont faire la matiere de cet article.

Distance des étoiles fixes. Les *étoiles fixes* sont des corps extrêmement éloignés de nous ; & si éloignés, que nous n'avons point de distance dans le systême des planetes qui puisse leur être comparée.

En effet, les observations astronomiques nous apprennent que la terre, cette masse qui nous paroît d'abord si énorme, ne seroit vue cependant du soleil que comme un point imperceptible. Il faut donc que le soleil soit prodigieusement éloigné de nous ; & néanmoins cette distance de la terre au soleil est très-petite en comparaison de celle des *étoiles fixes*.

Leur distance immense s'infere de ce qu'elles n'ont point de parallaxe sensible ; c'est-à-dire, de ce que le diametre de l'orbite de la terre n'a point de proportion sensible avec leur distance ; mais qu'on les apperçoit de la même maniere dans tous les points de cette orbite : ensorte que quand même on regarderoit, des *étoiles fixes*, toute l'orbite que la terre décrit chaque année, & dont le diametre est double de la distance du soleil à la terre, cette orbite ne paroîtroit que comme un point ; & l'angle qu'elle formeroit à l'*étoile* seroit si petit, qu'il n'est pas étonnant s'il a échappé jusqu'ici aux recherches des plus subtils astronomes. Supposant cet angle d'une demi minute, ce qui est beaucoup plus grand que l'angle véritable, on trouveroit les *étoiles* plus loin de nous que le soleil 12000 fois, & au delà.

M. Huyghens détermine la distance des *étoiles* par une autre méthode, c'est-à-dire, en faisant l'ouverture d'un télescope, si petite, que le soleil vu à travers, ne paroisse pas plus gros que Sirius. Dans cet état, il trouve que le diametre du soleil est environ comme la 27664e partie de son diametre, quand il est vu à découvert. Si donc la distance du soleil étoit 27664 fois aussi grande qu'elle l'est, on le verroit sous le même diametre que Sirius ; par conséquent si on suppose que Sirius est de même grandeur que le soleil, on trouvera que la distance de Sirius à la terre est à celle du soleil, comme 27664 est à 1.

On dira peut-être que ces méthodes sont trop hypothétiques pour pouvoir en rien conclure ; mais du moins on peut démontrer que les *étoiles* sont incomparablement plus éloignées que saturne, puisque saturne a une parallaxe, & que les *étoiles* n'en ont point du tout. *Voyez* SATURNE & PARALLAXE. De plus il suit de ce que nous venons de dire un peu plus haut, que la distance des étoiles est au moins 10000 fois plus grande que celle du soleil ; supposition qu'on peut regarder comme incontestable.

Cette distance immense des *étoiles* sert à expliquer dans le systême du mouvement de la terre autour du soleil, pourquoi certaines *étoiles* ne paroissent pas plus grandes dans un temps de l'année que dans l'autre ;

l'autre; & pourquoi la distance apparente où elles sont les unes à l'égard des autres, ne sauroit varier sensiblement par rapport à nous: car il y a telle *étoile* dont la terre s'approche effectivement dans l'espace de six mois, de tout le diametre de son orbite; & par la même raison elle s'en éloigne d'autant pendant les six autres mois de l'année. Si nous ne pouvons donc reconnoître de changemens sensibles dans la situation apparente de ces *étoiles*, c'est une marque qu'elles sont à une distance immense de la terre, & que c'est précisément de même que si nous ne changions point de lieu. Il en est à peu près ainsi, lorsque nous appercevons sur la terre deux tours à peu de distance l'une de l'autre, mais éloignées de notre œil de plus de dix mille pas; car si nous n'avançons que d'un seul pas, assurément nous ne verrons pas pour cela les deux tours ni plus grandes, ni à une distance plus considérable l'une de l'autre: il faudroit, pour qu'il y eût un changement sensible, s'en approcher davantage. Ainsi, quoique la terre soit un peu plus proche dans un temps de l'année de certaines *étoiles*, que six mois après ou six mois auparavant, cependant comme ce n'est pas même d'une cinq millieme partie qu'elle approche, il ne sauroit y avoir de changemens remarquables, soit dans la grandeur, soit dans la distance apparente de ces *étoiles*.

Que l'on suppose présentement le soleil à la même distance que l'*étoile fixe* la plus proche de la terre, il est aisé de voir que l'angle sous lequel il nous paroîtroit, seroit au moins dix mille fois plus petit que celui sous lequel nous le voyons: or l'angle sous lequel nous voyons le soleil, est d'environ 30 minutes ou un demi degré. Il s'ensuit donc que si nous étions placés dans quelqu'*étoile fixe*, le soleil ne nous y paroîtroit que sous un angle égal à la dix millieme partie de trente minutes, c'est-à-dire, d'environ dix tierces.

On objectera peut-être que si la distance des *étoiles fixes* étoit aussi considérable que nous venons de la supposer, il faudroit nécessairement que les *étoiles* fussent beaucoup plus grandes que le soleil; bien plus, qu'il s'ensuivroit qu'elles seroient au moins aussi grandes que le diametre de l'orbe annuel de la terre. C'est une objection que nous allons examiner dans l'article suivant, où nous parlerons de la grandeur des *étoiles*.

Grandeur & nombre des étoiles. La grandeur des *étoiles fixes* paroît être différente, mais cette différence peut venir, au moins en partie, de la différence de leurs distances, & non d'aucune diversité qu'il y ait dans leurs grandeurs réelles.

C'est à cause de cette différence qu'on divise les *étoiles* en sept classes, ou en sept différentes grandeurs. *Voyez* CONSTELLATION.

Les *étoiles* de la premiere grandeur sont celles dont les diametres nous paroissent les plus grands: après celles-là sont celles de la seconde grandeur; & ainsi de suite jusqu'à la sixieme, qui comprend les plus petites *étoiles* qu'on puisse appercevoir sans télescope. Toutes celles qui sont au dessus, sont appelées *étoiles télescopiques*. La multitude de ces *étoiles* est considérable, & on en découvre de nouvelles à mesure qu'on emploie de plus longues lunettes; mais il n'étoit pas possible aux anciens de les ranger dans les six classes dont nous venons de parler. *V.* TÉLESCOPIQUE.

Ce n'est pas que toutes les *étoiles* de chaque classe paroissent être précisément de la même grandeur; chaque classe est fort étendue à cet égard, & les *étoiles* de la premiere grandeur paroissent presque toutes différentes en éclat & en grosseur. Il y a d'autres *étoiles* de grandeurs intermédiaires, que les Astronomes ne peuvent placer dans telle classe plutôt que dans la suivante, & qu'ils rangent à cause de cela entre deux classes.

Par exemple, Procyon, que Ptolomée regarde comme une *étoile* de la premiere grandeur, & que Tycho place dans la seconde classe, n'est rangée par Flamsteed ni dans l'une ni dans l'autre; mais il le place entre la premiere & la seconde.

Il faudroit même, à proprement parler, établir autant de classes différentes qu'il y a d'*étoiles fixes*. En effet, il est bien rare d'en trouver deux qui soient précisément de la même grandeur; & pour ne parler uniquement que de celles de la premiere

grandeur, voici les principales différences qu'on y a reconnues. firius eft la plus grande & la plus éclatante de toutes; enfuite on trouve qu'arcturus furpaffe en grandeur & en lumiere aldebaran ou l'œil du taureau, & l'épi de la vierge; & cependant on les nomme communément *étoiles de la premiere grandeur*.

Catalogue des étoiles de différentes grandeurs felon Kepler.

De la premiere grandeur, .	15
De la feconde, . . .	58
De la troifieme, . . .	218
De la quatrieme, . . .	494
De la cinquieme, . . .	354
De la fixieme, . . .	240
Des obfcures & nébuleufes, .	13
en tout,	1392

Ce nombre eft celui des *étoiles* qu'on découvre à la vue fimple; car avec le télefcope, comme nous l'avons déja dit, on en apperçoit beaucoup plus.

Quelques auteurs affûrent que le diametre apparent des *étoiles* de la premiere grandeur, eft d'une minute au moins; & comme on a déja dit que l'orbite de la terre, vue des *étoiles fixes*, paroît fous un angle moindre que 30 fecondes, ils ont conclu de-là que le diametre des *étoiles* eft beaucoup plus grand que celui de toute l'orbite de la terre. De plus, difent-ils, une fphere dont le demi-diametre égale feulement la diftance du foleil à la terre, eft dix millions de fois plus grande que le foleil; par conféquent ils croient que les *étoiles fixes* doivent être bien plus de dix millions de fois plus grandes que le Soleil, Il y auroit donc une différence énorme entre la groffeur du foleil & celle des *étoiles fixes*; & par conféquent on ne pourroit plus dire que ce font des corps lumineux femblables, & on feroit affez mal fondé à mettre le foleil au nombre des *étoiles fixes*.

Mais on s'eft trompé: car les diametres même des plus grandes *étoiles*, vus à travers un télefcope qui rend les objets par exemple cent fois plus gros qu'ils ne font, ne paroiffent point du tout avoir de grandeur fenfible, mais ne font que des points brillans.

Ainfi cette prétendue grandeur des *étoiles* n'eft fondée que fur des obfervations fort imparfaites; & il eft vrai que quelques aftronomes peu habiles en ce genre, fe font fort trompés dans les diametres apparens qu'ils ont affigné aux *étoiles*. L'angle fous lequel paroiffent les *étoiles fixes* de la premiere grandeur, n'eft pas même d'une feconde; car lorfque la lune rencontre l'œil du taureau, le cœur du lion, ou l'épi de la vierge, l'occultation eft tellement inftantanée, & l'*étoile* fi brillante à cet inftant, qu'un obfervateur attentif ne fauroit fe tromper, ni demeurer dans l'incertitude pendant une demi-feconde de temps. Or fi ces *étoiles* avoient par exemple un diametre au moins de cinq fecondes, on les verroit s'éclipfer peu-à-peu, & diminuer fenfiblement de grandeur pendant près de 10 fecondes de temps, à raifon de 13 degrés que la lune parcourt en 24 heures. Il y a autour des *étoiles*, fur-tout pendant la nuit, une efpece de fauffe lumiere, un rayonnement ou fcintillation qui nous trompe, & qui fait que nous les jugeons au moins cent fois plus grandes qu'elles ne font. On fait difparoître cependant la plus grande partie de cette fauffe lumiere, en regardant les *étoiles* par un trou fait à une carte avec la pointe d'une aiguille, ou plutôt en y employant d'excellentes lunettes d'approche qui en abforbent la plus grande quantité, puifqu'on n'y apperçoit les *étoiles* fixes que comme des points lumineux, & beaucoup plus petites qu'à la vue fimple. On fait pourtant que les lunettes d'approche groffiffent les objets: or il femble que le contraire paroît à l'égard des *étoiles fixes*; ce qui prouve combien le diametre apparent de ces *étoiles* eft peu fenfible à notre égard. On ne fait comment le P. Riccioli s'y eft laiffé tromper, jufqu'à donner à firius un diametre de 18 fecondes; car fi on fuppofe qu'à la vue fimple les deux lignes tirées des extrémités du diametre de firius forment dans notre œil un angle de 18 fecondes, une lunette qui augmenteroit 200 fois les objets, nous feroit par conféquent appercevoir cette *étoile* fous un angle de 3600 fecondes, c'eft-à-

dire, d'un degré: d'où il s'enfuivroit que firius vu à travers la lunette, paroîtroit d'un diametre prefque double de celui du foleil ou de la lune. Or quoique les plus excellentes lunettes ne foient pas même capables d'abforber totalement cette fauffe lumiere qui environne les *étoiles fixes*, il eft certain toutefois que firius n'y paroît pas plus grand que la planete de mars mefurée au micrometre ou à la vue fimple; mais le diametre de mars dans fa plus petite diftance de la terre eft au plus de 30 fecondes: ainfi quoique la lunette augmente 200 fois environ le diametre apparent de firius, l'angle fous lequel on y apperçoit cette *étoile* n'eft que d'environ 30 fecondes, c'eft-à-dire, qu'à la vue fimple ce diametre ne feroit guere que de la 220^e partie de 30 fecondes, ou d'environ neuf tierces. On demandera peut-être maintenant comment nous pouvons appercevoir les *étoiles fixes*, puifque leur diametre apparent répond à un angle qui n'eft aucunement fenfible : mais il faut faire attention que c'eft ce rayonnement & cette fcintillation qui les environnent, qui eft caufe que ces corps lumineux fe voient à des diftances fi prodigieufes, au contraire de ce qui arrive à l'égard de tout autre objet. L'expérience ne nous apprend-t-elle pas qu'une bougie ou un flambeau allumé fe voient pendant la nuit fous une angle très-fenfible à plus de deux lieues de diftance? Au lieu que fi dans le plus grand jour on expofe tout autre objet de pareille groffeur à la même diftance, on ne pourra jamais l'appercevoir : à peine pourroit-on même diftinguer un objet qui feroit dix fois plus grand que la flamme de la bougie. La raifon de cela eft que les corps lumineux lancent de tous côtés une matiere imcomparablement plus forte que celle qui eft refléchie par les corps non lumineux; & que celle-ci étant amortie par la refléxion, devient plus foible & fe fait à peine fentir à une grande diftance: l'autre au contraire eft tellement vive, qu'elle ébranle, avec une force incomparablement plus grande, les fibres de la rétine; ce qui produit une fenfation tout-à-fait différente, & nous fait juger par cette raifon les corps lumineux beaucoup plus grands qu'ils ne font. *Voyez les Inftit. aftron. de* M. le Monnier.

Il n'eft pas inutile d'obferver ici que la fcintillation des *étoiles* eft d'autant moindre, que l'air eft moins chargé de vapeurs; auffi dans les pays où l'air eft extrêmement pur, comme dans l'Arabie, les *étoiles* n'ont point de fcintillation. *Voyez* ETINCELLEMENT, SCINTILLATION, & *l'hift. de l'acad. de 1743. pag. 28.*

Catalogue des étoiles. On divife auffi les *étoiles* par rapport à leur fituation, en aftérifmes ou conftellations, qui ne font autre chofe qu'un affemblage de plufieurs *étoiles* voifines, qu'on confidere comme formant quelque figure déterminée, par exemple d'un animal, *&c.* & qui en prend le nom: cette divifion eft auffi ancienne au moins que le livre de Job, dans lequel il eft parlé d'Orion & des Pleyades, *&c.* *Voyez* CONSTELLATION & ARCTURUS.

Outre les *étoiles* qui font ainfi diftinguées en différentes grandeurs de conftellations, il y en a qui ne font partie d'aucune. Celles qui ne font point rangées en conftellations font nommées *informes*, ou *étoiles fans forme.* Les aftronomes modernes ont formé de nouvelles conftellations de plufieurs *étoiles*, que les anciens regardoient comme *étoiles informes*; comme le cœur de Charles, *cor Caroli*, qui a été formé en conftellation par Halley, & l'écu de Sobieski, *fecutum Sobiefci*, par Hevelius, *&c.* *Voyez* CŒUR, ECU, *&c.*

Celles qui ne font point réduites en claffes ou grandeurs, font appelées *étoiles nébuleufes*; parce qu'elles ne paroiffent que foiblement & en forme de petits nuages brillans. *Voyez* NÉBULEUX.

Le nombre des *étoiles* paroît très-grand & prefque infini; cependant il y a longtemps que les Aftronomes ont déterminé le nombre de celles que les yeux peuvent appercevoir, qu'ils ont trouvé beaucoup moins qu'on ne fe l'imagineroit. 125 ans avant J. C. Hipparque fit un catalogue, c'eft-à-dire, une énumération des *étoiles* avec la defcription exacte de leurs grandeurs, fituations, longitude, latitude, *&c.* Ce catalogue eft le premier dont nous ayons connoiffance; & Pline ne craint point d'appeler cette entreprife, *rem etiam Deo improbam.* Hipparque fit monter le nombre

des *étoiles* viſibles à 1022; elles étoient diſtribuées en 48 conſtellations. Ptolomée ajouta quatre *étoiles* au catalogue d'Hipparque, & fit monter le nombre juſqu'à 1026. Dans l'année 1437, Ulug Beigh petit-fils de Tamerlan, n'en compte que 1017 dans un catalogue nouveau qu'il fit, ou qu'il fit faire.

Mais dans le ſeizieme & le dix-ſeptieme ſiecles, lorſque l'aſtronomie commença à refleurir, on trouva que le nombre des *étoiles* étoit beaucoup plus grand. On ajouta aux 48 conſtellations des anciens, douze autres nouvelles, qu'on obſerva vers le pole méridional, & deux autres vers le pole ſeptentrional, *&c.* *Voyez* CONSTELLATION.

Ticho Brahé publia un catalogue de 777 *étoiles*, qu'il obſerva lui-même. Kepler, ſur les obſervations de Ptolomée & autres, en augmenta le nombre juſqu'à 1163: Riccioli juſqu'à 1468, & Bayer juſqu'à 1725. Halley en ajouta 373, qu'il obſerva lui-même vers le pole antarctique: Hevelius, ſur les obſervations de Halley & ſur les ſiennes propres, fit un catalogue de 1888 *étoiles*; & depuis, Flamſteed en a fait un contenant 3000 *étoiles*, qu'il a toutes obſervées lui-même avec exactitude.

Il eſt vrai que de ces 3000 *étoiles* il y en a beaucoup qu'on ne peut appercevoir qu'à travers un téleſcope. S'il arrive ſouvent dans les belles nuits d'hiver qu'on en voye une quantité innombrable, cela vient de ce que notre vue eſt trompée par la vivacité de leur éclat; parce que nous ne les voyons que confuſément, & que nous ne les examinons pas par ordre: au lieu que quand on vient à les conſidérer plus attentivement, & même à les diſtinguer l'une après l'autre, il ſeroit bien difficile d'en trouver qui n'aient été marquées dans les cartes ou les catalogues d'Helvelius ou de Flamſteed. Bien plus, ſi on a devant les yeux un de ces grands globes, ſemblables à ceux de Blaeu, & qu'on le compare avec le ciel; quelque excellente vue que l'on ait, on n'en pourra guere découvrir, même parmi les plus petites *étoiles*, qui n'ait été placée ſur la ſurface de ce globe. Cependant le nombre des *étoiles* eſt preſque infini. Riccioli (ce qui eſt peut-être exagéré) avance dans ſon almageſte, que quand quelqu'un diroit qu'il y en a plus de 20000 fois 20000, il ne diroit rien que de probable.

En effet un bon téleſcope dirigé vers un point quelconque du ciel, en découvre une multitude immenſe, que l'œil ſeul ne peut pas appercevoir; particuliérement dans la voie lactée, qui pourroit bien n'être autre choſe qu'un aſſemblage d'*étoiles* trop éloignées pour être vues ſéparément; mais arrangées ſi près les unes des autres, qu'elles donnent une apparence lumineuſe à cette partie des cieux qu'elles occupent. *Voyez* GALAXIE *&* VOIE LACTÉE.

Dans la ſeule conſtellation de Pleyades, au lieu de ſix ou ſept *étoiles* qu'apperçoit l'œil le plus perçant, le docteur Hooke avec un téleſcope de douze piés de long, en apperçut 78; & avec des verres plus grands, une quantité encore plus grande de différentes grandeurs. Le P. Rheita capucin, aſſure qu'il a obſervé plus de deux mille *étoiles* dans la ſeule conſtellation d'orion; il eſt vrai que ce dernier fait n'a point été confirmé. Le même auteur en a trouvé 188 dans les pleyades; & Huyghens conſidérant l'*étoile* qui eſt au milieu de l'épée d'orion, a trouvé qu'au lieu d'une il y en avoit douze. Galilée en a trouvé 80 dans l'épée d'orion, 21 dans l'*étoile* nébuleuſe de ſa tête, 36 dans l'*étoile* nébuleuſe nommée *Præſepe*.

En 1603, Jean Bayer aſtrologue allemand, publia des cartes céleſtes gravées où toutes les conſtellations ſont deſſinées avec les *étoiles* viſibles, dont chacune eſt compoſée. Il déſigna ces *étoiles* par des lettres grecques, appellant l'une α, l'autre β, *&c.* ce qui abrege les dénominations: ainſi on dit l'*étoile* γ de la grande ourſe, au lieu de l'*étoile* de la ſeconde grandeur, qui eſt à l'extrémité de la queue de la grande ourſe, *&c.*

Les changemens qu'ont éprouvé les *étoiles* ſont très-conſidérables; ce qui renverſe l'opinion des anciens, qui ſoutenoient que les cieux & les corps céleſtes étoient incapables d'aucun changement; que leur matiere étoit permanente & éternelle, infiniment plus dure que le diamant, & n'étoit point ſuſceptible d'une autre for-

me. En effet jufqu'au temps d'Ariftote & même 200 ans après, on n'avoit encore obfervé aucun changement.

Le premier fut remarqué l'an 125 avant J. C. Hipparque s'apperçut qu'il paroiffoit une nouvelle *étoile*; ce qui l'engagea à faire fon catalogue des *étoiles*, dont nous avons parlé, afin que la poftérité pût appercevoir les changemens de cette efpece qui pourroient arriver à l'avenir.

En 1572, Ticho Brahé obferva encore une nouvelle *étoile* dans Caffiopée, qui lui donna pareillement occafion de faire fon nouveau catalogue. Sa grandeur d'abord furpaffoit celle de firius & de la luifante de la lyre, qui font les plus grandes de nos *étoiles*; elle égaloit même celle de vénus quand elle eft le plus près de la terre, & on l'apperçut en plein jour; elle parut pendant feize mois; dans les derniers temps elle commença à décroître, & enfin difparut tout-à-fait fans avoir changé de place pendant tout le temps qu'elle dura.

Leovicius parle d'une autre *étoile* qui parut dans la même conftellation vers l'an 945, & reffembloit à celle de 1572; & il cite une autre obfervation ancienne, par laquelle il paroît qu'on avoit vu une nouvelle *étoile* dans le même endroit en 1264.

Keill prétend que c'étoit la même *étoile*, & ne doute point qu'elle ne reparoiffe de nouveau dans 150 ans.

Fabricius a découvert une autre nouvelle *étoile* dans le cou de la baleine, qui parut & difparut différentes fois dans les années 1648 & 1662. Son cours & fon mouvement ont été décrits par Bouillaud.

Simon Marius en a découvert une autre dans la ceinture d'Andromede en 1612 & 1613 : Bouillaud prétend qu'elle avoit déjà paru dans le quinzieme fiecle. Kepler en a apperçu une autre dans le ferpentaire, & une autre de la même grandeur dans la conftellation du cygne proche du bec, en l'année 1601, qui difparut en 1626; qui fut encore obfervée par Hevelius en 1659, jufqu'en l'année 1661; & qui reparut une troifieme fois en 1666 & en 1671, comme une *étoile* de la fixieme grandeur.

Il eft certain par les anciens catalogues, que plufieurs des anciennes *étoiles* ne font plus vifibles à préfent : cela fe remarque particuliérement dans les pleyades ou fept *étoiles*, dont il n'y en a plus que fix que l'œil peut appercevoir : c'eft une obfervation qu'Ovide a faite il y a long-temps, témoin ce vers de cet auteur :

Quæ feptem dici, fex tamen effe folent.

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'eft qu'il y a des *étoiles* dont la lumiere, après s'être affoiblie fucceffivement & par degrés, s'éteint enfin abfolument pour reparoître enfuite; parmi ces dernieres *étoiles*, celle du cou de la baleine eft célebre parmi les aftronomes. Il arrive pendant huit ou neuf mois qu'on ceffe abfolument de voir cette *étoile*, & les trois ou quatre autres mois de l'année, on la voit augmenter ou diminuer de grandeur. Quelques philofophes ont cru que cela venoit uniquement de ce que la furface de cette *étoile* eft couverte, pour la plus grande partie, de corps opaques ou taches femblables à celles du foleil; qu'il n'y refte qu'une partie découverte ou lumineufe; & que cette *étoile* achevant fucceffivement les révolutions ou rotations autour de fon axe, ne fauroit toujours préfenter directement fa partie lumineufe : enforte que nous devons l'appercevoir tantôt plus, tantôt moins grande, & ceffer de la voir entiérement, lorfque fa partie lumineufe n'eft plus tournée vers nous. Ce qui a fait foupçonner que c'étoient des taches qui caufoient principalement ces changemens, c'eft qu'en diverfes années l'*étoile* ne conferve pas une régularité conftante, ou n'eft pas précifément de la même grandeur, tantôt elle égale en lumiere les plus belles *étoiles* de la feconde grandeur, tantôt celles de la troifieme; en un mot l'augmentation ou la diminution de fa lumiere, ne répond pas à des intervalles égaux. Elle n'eft vifible quelquefois que pendant trois mois entiers : au lieu qu'on l'a vue fouvent pendant quatre mois & davantage. Cependant cette opinion des philofophes fur l'apparition & la difparition des *étoiles* n'eft guere vraifemblable, fi on confidere que nonobftant quelques irrégularités, l'*étoile* de la baleine paroît & difparoît affez réguliérement dans les mêmes faifons de l'année; ce qu'on ne doit pas raifonnablement foupçonner dans l'hypothefe des taches qui peuvent fe détruire ou

renaître sans observer d'ordre, soit pour les temps, soit pour les saisons : il est bien plus simple de supposer, comme a fait M. de Maupertuis dans son livre de la figure des astres, que ces sortes d'*étoiles* ne sont pas rondes comme le soleil, mais considérablement applaties, parce qu'elles tournent sans doute très-rapidement autour de leur axe. Cette supposition est d'autant plus légitime, que l'on voit parmi nos planetes celles qui tournent le plus rapidement autour de leur axe, être bien plus applaties que les autres. Jupiter, selon l'observation de M. Picard, faite en 1668, & selon les mesures de MM. Cassini & Pound, est considérablement applati ; ce qu'on ne peut pas dire des autres planetes : aussi jupiter tourne-t-il très-rapidement sur son axe. Pourquoi donc ne seroit-il pas permis de supposer des *étoiles* fixes plus ou moins applaties, selon qu'elles tournent plus ou moins rapidement ? D'ailleurs comme de grosses planetes peuvent faire leurs révolutions autour de ces *étoiles*, & changer à notre égard la situation de l'axe de ces corps lumineux, il s'ensuit que selon leur inclinaison plus ou moins grande, ils paroîtront plus ou moins éclatans, jusqu'à ne nous envoyer qu'une très-petite quantité de lumiere. *Voy. la figure des astres de* M. de Maupertuis, *c. vij. p.* 114, seconde édition.

Montanari dans une lettre qu'il écrivit à la société royale en 1670, observe qu'il y avoit alors, de moins dans les cieux, deux *étoiles* de la seconde grandeur dans le navire Argo, qui ont paru jusqu'à l'année 1664 ; il ne sait quand elles commencerent à disparoître, mais il assure qu'il n'en restoit pas la moindre apparence en 1668 : il ajoute qu'il a observé beaucoup d'autres changemens dans les *étoiles* fixes, & il fait monter ces changemens à plus de cent. Nous ne croyons pas cependant que ces prétendues observations de Montanari méritent beaucoup d'attention, puisqu'il est vrai, selon M. Kirch, que les deux belles *étoiles* que Montanari prétend avoir perdu de vue, ont été apperçues continuellement depuis Ptolomée jusqu'à ce jour, à un signe au-delà, ou 30 degrés loin de l'endroit du ciel où on les cherchoit. Ces *étoiles*, dit Montanari, sont marquées β & γ dans Bayer, proche le grand chien. L'erreur des cartes de Bayer vient sans doute de ce que cet auteur s'en est rapporté aux traductions latines du texte de Ptolomée ; au lieu que l'édition grecque de Basle nous apprend qu'il falloit chercher ces *étoiles* dans le vieux catalogue vers le 15 degré du lion, & non pas au 15 de l'Ecrevisse.

Comme il y a des *étoiles* qui ne se couchent jamais pour nous (*voyez* CIRCON-POLAIRE), il en est d'autres qui ne se levent jamais ; ce sont celles qui sont à une distance du pole austral, moindre que notre latitude. M. Halley en avoit déja dressé un catalogue (*voyez* CONSTELLATION) ; M. de la Caille dans son voyage récent au cap de Bonne-Espérance, assure avoir fait en peu de temps un catalogue de plus de 9800 *étoiles* comprises entre le pole austral & le tropique du capricorne ; il a construit un planisphere de 1930 de ces *étoiles* ; le temps en apprendra l'exactitude.

Nature des étoiles fixes. Leur éloignement immense ne nous permet pas de pousser bien loin nos découvertes sur cet objet : tout ce que nous pouvons en apprendre de certain par les phénomenes, se réduit à ce qui suit.

1°. Les *étoiles fixes* brillent de leur propre lumiere ; car elles sont beaucoup plus éloignées du soleil que saturne, & paroissent plus petites que saturne : cependant on remarque qu'elles sont bien plus brillantes que saturne ; d'où il est évident qu'elles ne peuvent pas emprunter leur lumiere de la même source que saturne, c'est-à-dire, du soleil. Or puisque nous ne connoissons point d'autre corps lumineux dont elles puissent tirer leur lumiere, que le soleil, il s'ensuit qu'elles brillent de leur propre lumiere.

On conclut de-là 2°. que les *étoiles fixes* sont autant de soleils : car elles ont tous les caracteres du soleil ; savoir l'immobilité, la lumiere propre, *&c. Voyez* SOLEIL.

3°. Qu'il est très-probable que les *étoiles* ne sont pas plus petites que notre soleil.

4°. Qu'il est fort probable que ces *étoiles* ne doivent point être dans une même surface sphérique du ciel ; car en ce cas elles seroient toutes à la même distance du soleil, & différemment distantes entr'elles ;

comme elles nous le paroissent : or pourquoi cette régularité d'une part, & cette irrégularité de l'autre ? D'ailleurs pourquoi notre soleil occuperoit-il le centre de cette sphere des *étoiles* ?

5°. De plus, il est bien naturel de penser que chaque *étoile* est le centre d'un systême & a des planetes qui font leurs révolutions autour d'elle de la même maniere que notre soleil ; c'est-à-dire, qu'elle a des corps opaques qu'elle éclaire, échauffe, & entretient par sa lumiere : car pourquoi Dieu auroit-il placé tant de corps lumineux à de si grandes distances les uns des autres, sans qu'il y eût autour d'eux quelques corps opaques qui en reçussent de la lumiere & de la chaleur ? Rien ne paroît assurément plus convenable à la sagesse divine qui ne fait rien inutilement. Au reste nous ne donnons ceci que pour une légere conjecture. *Voyez* PLURALITÉ DES MONDES.

Les planetes imaginées autour de certaines *étoiles*, pourroient servir à expliquer le mouvement particulier qu'on remarque dans quelques-unes d'elles, & qui pourroit être causé par l'action de ces planetes, lorsque la théorie de la précession & de la nutation (*voyez ces mots*) ne suffit pas pour l'expliquer. C'est ainsi que le soleil est tant soit peu dérangé par l'action des sept planetes, sur-tout de jupiter & de saturne. *Voyez mes recherches sur le systême du monde, II partie, ch. jv.*

Mouvement des étoiles. Les *étoiles fixes* ont en général deux sortes de mouvemens apparens : l'un qu'on appelle *premier*, *commun*, ou *mouvement journalier*, ou *mouvement du premier mobile* ; c'est par ce mouvement qu'elles paroissent emportées, avec la sphere ou firmament auquel elles sont attachées autour de la terre, d'orient en occident dans l'espace de vingt-quatre heures. Ce mouvement apparent vient du mouvement réel de la terre autour de son axe.

L'autre, qu'on appelle le *second mouvement*, est celui par lequel elles paroissent se mouvoir suivant l'ordre des signes, en tournant autour des poles de l'écliptique avec tant de lenteur, qu'elles ne décrivent pas plus d'un degré de leur cercle dans l'espace de 71 ou 72 ans, ou 51 secondes par an.

Quelques-uns ont imaginé, on ne sait sur quel fondement, que quand elles seront arrivées à la fin de leur cercle au point où elles l'ont commencé, les cieux demeureront en repos, à moins que l'Être qui leur a donné d'abord leur mouvement, ne leur ordonne de faire un autre circuit.

Sur ce pié le monde doit finir après avoir duré environ 30000 ans ; suivant Ptolomée ; 25816 suivant Ticho ; 25920 suivant Riccioli, & 24800 suivant Cassini. *Voyez* PRÉCESSION DES ÉQUINOXES. Mais ce calcul est appuyé sur une chimere.

En comparant les observations des anciens astronomes avec celles des modernes, nous trouvons que les latitudes de la plupart des *étoiles fixes* sont toujours sensiblement les mêmes ; abstraction faite de la nutation presque insensible de l'axe de la terre (*Voyez* NUTATION) ; mais que leur longitude augmente toujours de plus en plus, à cause de la précession.

Ainsi, par exemple, la longitude du cœur du lion fut trouvée par Ptolomée, l'an 138, de $2^d\ 3'$; en 1115 les Persans observerent qu'elle étoit $17^d\ 30'$; en 1364 elle fut trouvée par Alphonse de $20^d\ 40'$; en 1586, par le prince de Hesse, $24^d\ 11'$; en 1601, par Ticho, $24^d\ 17'$; & en 1690, par Flamsteed, $25^d\ 31'\ 20''$: d'où il est aisé d'inférer le mouvement propre des *étoiles*, suivant l'ordre des signes, sur des cercles paralleles à l'écliptique.

Ce fut Hipparque qui soupçonna le premier ce mouvement, en comparant les observations de Timocharis & Aristille, avec les siennes. Ptolomée qui vécut 300 ans après Hipparque, le démontra par des argumens incontestables. *Voyez* LONGITUDE.

Tycho Brahé prétend que l'accroissement de longitude est d'un degré $25'$ par chaque siecle ; Copernic, d'un degré $23'\ 40''\ 12'''$; Flamsteed & Riccioli, d'un degré $23'\ 20''$; Bouillaud, d'un degré $24'\ 54''$; Hevelius, d'un degré $24'\ 46''\ 50'''$: d'où il résulte, suivant Flamsteed, que l'accroissement annuel de longitude des *étoiles fixes* doit être fixé à $5''$.

Cela posé, il est aisé de déterminer l'accroissement de la longitude d'une *étoile* pour une année quelconque donnée ; &

de-là la longitude d'une *étoile* pour une année quelconque étant donnée, il eſt aiſé de trouver ſa longitude pour toute autre année : par exemple la longitude de ſirius, dans les tables de M. Flamſteed pour l'année 1690, étant 9d 49′ 1″, on aura ſa longitude pour l'année 1724, en multipliant l'intervalle de temps, c'eſt-à-dire, 34 ans par 50″; le produit qui eſt 1700″, ou 28′ 20″, ajouté à la longitude donnée, donnera la longitude 10d 17′ 21″.

Au reſte la longitude des *étoiles* eſt ſujette à une petite équation que j'ai donnée dans mes *Recherches ſur le ſyſtême du monde*, *II part. pag. 189*, & je remarquerai à cette occaſion qu'au bas de la table ſuivante, *page 190* du même ouvrage, pour la correction de l'obliquité de l'écliptique, les mots *ajoutés* & *ôtés* ont été mis par mégarde l'un à place de l'autre.

Les principaux phénomenes des *étoiles fixes* qui viennent de leur mouvement commun & de leur mouvement propre apparens, outre leurs longitudes, ſont leurs hauteurs, aſcenſions droites, déclinaiſons, occultations, culminations, lever & coucher. *Voyez* HAUTEUR, ASCENSION, DÉCLINAISON, OCCULTATION, *&c.*

J'obſerverai ſeulement ici que la méthode donnée au mot ASCENSION pour trouver l'aſcenſion droite, n'a proprement lieu que pour le ſoleil; ce qu'on appelle dans cet article le coſinus de la déclinaiſon de l'aſtre, eſt le coſinus de l'obliquité de l'écliptique. Pour trouver l'aſcenſion droite des *étoiles* en général, on peut ſe ſervir des méthodes expliquées & détaillées dans les *inſtitutions aſtronomiques* de M. le Monnier, *pages 383 & 387*. Nous y renvoyons le lecteur.

Le nombre des différentes *étoiles* qui forment chaque conſtellation, par exemple le taureau, le bouvier, hercule, *&c.* ſe peut voir ſous le propre article de chaque conſtellation; TAUREAU, BOUVIER, HERCULE, *&c.*

Pour apprendre à connoître les différentes *étoiles fixes* par le globe; *voyez* GLOBE.

Voyez les élémens d'Aſtronomie de Wolf; *les dictionnaires d'*Harris & de Chambers; *les mémoires de l'académie des ſciences; les inſtitutions aſtronomiques de* M. le Monnier, d'où nous avons tiré une grande partie de cet article. (*O*)

§ ÉTOILE, *mouvement des étoiles*, (*Aſtronom.*) Les mouvemens généraux que l'on vient d'expliquer, affectent toutes les *étoiles*, & ſe manifeſtent au bout de pluſieurs ſiecles; mais il y a quelques *étoiles* qui forment exception à ces regles, & qui ont eu un mouvement propre, un dérangement phyſique dont on ignore la cauſe, & qu'on tâche de déterminer par obſervation.

On peut dire cependant qu'en général les *étoiles* ſont immobiles, & il n'y en a qu'un petit nombre auxquelles on ait apperçu de ſemblables dérangemens. Ce qui prouve aſſez l'immobilité des *étoiles*, ce ſont les alignemens obſervés autrefois, & qu'on retrouve conſtamment les mêmes. Ptol. *Alm. liv. VII, chap. 1*; Tycho. *Progym. tom. I, pag. 234.* Riccioli rapporte plus de vingt-cinq exemples d'*étoiles* qui, priſes trois à trois, paroiſſent exactement en ligne droite, *Aſtr. ref. pag. 203*; telles ſont la chevre avec le pied précédent du cocher & aldebaran, les deux têtes des gemeaux avec le col de l'hydre; le baſſin auſtral de la balance, avec arcturus & la moyenne de la queue de la grande ourſe; les deux *étoiles* boréales de la tête du belier, & la luiſante au genou de perſée : celles qui avoient autrefois cette poſition rectiligne, la conſervent encore, du moins autant qu'on peut en juger à la vue; ainſi les *étoiles* ſont à peu près fixes, & les dérangemens dont il s'agit ici, ne tombent que ſur un petit nombre.

M. Halley, en examinant les poſitions des *étoiles* qui ſont dans le ſeptieme livre de l'*Almageſte*, pour en déduire la préceſſion des équinoxes, apperçut que trois des principales *étoiles*, aldebaran, ſirius & arcturus, avoient changé de latitude en un ſens contraire au changement de toutes les autres, & contraire à ce qu'exige la diminution de l'obliquité de l'écliptique. *Philoſ. Tranſ.* 1718, *pag. 355*. Suivant M. Halley, aldebaran devroit être actuellement 15′ plus au nord, & il eſt 20′ plus au ſud que dans Ptolémée, par rapport à l'écliptique; ſirius devroit être 20′ plus au nord, & il eſt 22′

plus au ſud ; arcturus qui devroit avoir à peu près la même latitude, eſt 33′ plus au midi ; l'épaule orientale d'orion, eſt au contraire plus au nord d'un degré, que ſuivant le catalogue de Ptolémée. On ne peut pas ſoupçonner des erreurs de copiſtes dans ces poſitions, parce que les déclinaiſons rapportées dans d'autres endroits du livre s'accordent avec les longitudes inférées dans le catalogue : on ne peut pas attribuer cette différence à l'erreur des obſervations, parce qu'on voit celles d'Ariſtylle & de Tymocharis d'accord avec celles d'Hipparque & de Ptolémée.

M. Caſſini, ayant comparé les obſervations faites par M. Richer, en 1672 à Cayenne, trouve qu'alors la latitude d'arcturus étoit de 30° 57′ 25″ ; or en 1738 M. Caſſini l'obſerva de 30° 55′ 26″ ; ainſi dans un intervalle de 66 années, arcturus s'eſt rapproché de l'écliptique de deux minutes. Les obſervations de Tycho-Brahé confirment cette détermination. M. le Monnier a trouvé le mouvement de 2′ en 55 ans, ce qui fait 2′ 30″ en 66 ans : ce mouvement eſt encore prouvé par les obſervations de M. Caſſini de Thuri, *Mém. Acad.* de Paris 1755. Il y a près d'arcturus une petite *étoile*, marquée *b* dans nos cartes céleſtes, qui eſt très-propre à faire appercevoir le mouvement réel d'arcturus. Leur poſition reſpective a changé conſidérablement depuis le temps de Flamſteed, & le changement eſt tout entier en latitude.

Le changement de latitude n'eſt pas ſi ſenſible dans ſirius, du moins par les obſervations modernes ; car M. Caſſini ayant calculé les obſervations de Tycho, a trouvé la latitude pour ces temps-là 39° 32′ 10″. Flamſteed la trouva de 39° 32′ 8″ pour 1690. Par les obſervations de M. Richer, faites en 1672, M. Caſſini la trouve de 39° 31′ 55″, tandis que lui-même, vers 1738, l'a obſervée plus grande d'une minute, auſſi bien que M. de la Caille, qui trouve 39° 32′ 58″½ pour 1750. Ainſi il n'y a guere qu'une minute d'augmentation depuis un ſiecle. *Voyez Mém. Acad.* de Paris 1758, *page* 353 ; mais cette latitude auroit dû diminuer de plus d'une minute, par l'effet général dans cet intervalle de temps. Ainſi il y a un changement propre de plus de deux minutes dans le vrai lieu de ſirius, qui s'eſt avancé vers le midi.

Il eſt difficile de déterminer les variations d'aldebaran, qui juſqu'à préſent ont paru fort irrégulieres, comme je l'ai fait voir, *Mém.* de 1758, *p.* 344 ; ſa latitude que nous trouvons de 5° 29′ 0″, eſt de 5° 29′ 50″ dans le catalogue de Flamſteed. M. Caſſini trouve, par les obſervations de Tycho, que cette latitude en 1589, étoit de 5° 30′ 23″, *Mém.* de 1738, *pag.* 340 ; elle paroît donc avoir diminué : mais cette diminution devant avoir lieu par la théorie générale, elle n'indique pas de mouvement propre. Cependant M. de la Caille m'a dit que dans le grand nombre de réductions qu'il avoit faites de ſes obſervations ſur aldebaran, il avoit trouvé ſouvent des irrégularités de 15 à 20″, qu'il ne pouvoit attribuer qu'à des variations particulieres à cette *étoile*. Tycho-Brahé s'étonnoit auſſi de la grande différence qui ſe trouve entre les latitudes d'aldebaran, déduites des obſervations de Tymocharis, d'Hipparque & de Ptolémée. *V.* ce que j'en ai dit dans les *Mémoires* de 1758 *p.* 344 : il paroît que ces variations d'aldebaran ſont très-irrégulieres ; mais qu'elles ſont petites actuellement.

M. Caſſini trouve auſſi des variations en latitude dans rigel, l'épaule orientale d'orion, regulus, la chevre & l'aigle ; la différence de latitude entre la luiſante de l'aigle, & l'*étoile* ϵ de la même conſtellation eſt plus grande de 36′ qu'au temps de Ptolémée, & de 2 ou 3′ que ſuivant les obſervations de Tycho.

M. Caſſini ayant examiné auſſi, en 1738, le mouvement des *étoiles* en longitude, a reconnu que depuis Flamſteed, c'eſt-à-dire, dans l'eſpace de quarante-huit années, la luiſante de l'aigle s'étoit éloignée de 48″ en aſcenſion droite de celle qui la précede ; & s'étoit approchée de 73″ de celle qui la ſuit. Par les obſervations de Tycho, on trouve ces différences de 4′ 14″, & de 2′ pour 138 ans ; d'où il ſuit que ces *étoiles*, ou du moins deux d'entr'elles, ont eu un mouvement réel & particulier en aſcenſion droite, *Mém. Acad.* de Paris 1738.

J'ai appris de M. Kæſtner, ſecrétaire de l'académie de Gottingen, qu'il y avoit un *mémoire* de feu M. Mayer, déja lu dans les

assemblées de cette société, sur le mouvement propre de quelques *étoiles*, & je ne doute pas qu'il n'y ait dans cet écrit des choses très-curieuses.

Nous ne pouvons attribuer la cause de ces variations dans les *étoiles* qu'aux attractions des différens corps célestes, les uns sur les autres; mais il se passera bien des siecles avant qu'on en connoisse la loi & la mesure. Les *étoiles* de la premiere grandeur, qui sont probablement les plus proches de nous, sont celles où ces variations sont plus sensibles; mais je ne doute pas qu'il n'y en ait de pareilles dans les autres *étoiles*: en attendant, il me semble que ce doit être une raison pour les astronomes d'employer, quand ils le peuvent, les *étoiles* de la troisieme grandeur dans leurs recherches sur le mouvement des planetes, au lieu des *étoiles* les plus brillantes.

Parallaxe annuelle des étoiles fixes. Quoiqu'il soit démontré actuellement que la parallaxe annuelle est absolument insensible & comme nulle dans les *étoiles* fixes, j'ai cru qu'il étoit nécessaire d'en donner au moins une courte explication, puisque la question a été agitée si souvent, & même en 1760; je démontrerai d'une maniere plus simple qu'on ne l'a fait jusqu'ici la loi des variations qui devroient en résulter. Soit *S* le soleil, *pl. d'Astron. Suppl. des pl. fig.* 12. *A B* le diamettre du grand orbe que la terre décrit chaque année, *A* le point où se trouve la terre au 1 janvier, *B* le point où elle est au 1 juillet, *E* une *étoile* qu'on apperçoit sur le rayon *A E*; la ligne *A B* étant dans le plan de l'écliptique, & l'orbe de la terre étant conçu perpendiculaire au plan de la figure, en sorte qu'on ne le voie que sur son épaisseur, l'angle *E A B* est la latitude de l'*étoile*; mais quand la terre sera en *C* l'*étoile* étant en opposition par rapport au soleil, elle paroîtra sur le rayon *B E* & sa latitude apparente sera l'angle *E B C*; cette latitude *E B C* est plus grande que la latitude *E A B* qui avoit lieu au temps de la conjonction, & la différence est l'angle *A E B* dont la moitié *A E S* est la parallaxe annuelle en latitude.

Si la distance *S E* de l'*étoile* fixe est deux cent mille fois plus grande que la distance *S A* du soleil à la terre, l'angle *A E S* sera d'une seconde, & la latitude *E A S* d'une *étoile* en conjonction sera plus petite de 2′ que la latitude *E B C* de l'*étoile* observée dans son opposition; en supposant que la latitude de l'*étoile* soit à peu près de 90 degrés. Copernic, en démontrant par plusieurs raisons le mouvement de la terre, ne dissimula pas cette objection, Cop. *l. I. c.* 10. Pour que la latitude des *étoiles* paroisse la même en tout temps de l'année, malgré le mouvement de la terre, il faut que la distance des *étoiles* soit si grande, que l'orbite de la terre n'y ait aucun rapport sensible, & que l'angle *A E S* soit comme infiniment petit; mais, dit-il, je pense qu'on doit plutôt admettre cette grande distance des *étoiles* que la grande quantité de mouvemens qui auroient lieu si la terre étoit immobile; j'ai fait voir dans le V^e. livre de mon *Astronomie* combien il faudroit admettre d'absurdités, avec l'immobilité de la terre; au lieu que la grande distance des *étoiles* est un fait que rien ne contredit, & qu'il est très-aisé de concevoir.

Si l'*étoile* qui est éloignée du soleil de la quantité *S E*, *fig.* 12, étoit située au pôle *P* de l'écliptique, & à la même distance *S P* = *S E*, sa parallaxe absolue seroit *S P A*; appellons *p* cette parallaxe absolue qui est la plus grande de toutes, & cherchons quel sera son effet dans d'autres positions.

L'*étoile* étant en *E* sur le plan *E A B C* d'un cercle de latitude perpendiculaire à l'écliptique, & la terre au point *A*, la parallexe de latitude *S E A* est égale à *p.* sin. *E A S*, c'est-à-dire, égale à la parallaxe absolue multipliée par le sinus de la latitude de l'*étoile*; ce qui se démontre de la même maniere que la formule de l'art. 1258 de mon *Astronomie*: ainsi la plus grande parallaxe en latitude, celle qui a pour base le rayon *S A* de l'orbite terrestre est égale à *p.* sin. lat. Cette parallaxe fait paroître l'*étoile* plus près de l'écliptique, & diminue sa latitude quand la terre est en *A*, & que l'*étoile E* est en conjonction avec le soleil; au contraire, la latitude apparente est la plus grande

au temps de l'oppoſition, ſoit pour les *étoiles* boréales, ſoit pour celles qui ſont au midi de l'écliptique.

Si l'on conçoit la terre tourner dans ſon orbite, dont *AB* eſt le diametre & dont le plan eſt ſitué perpendiculairement au plan de la figure & au plan du triangle *EAB*, on concevra facilement que la terre étant à 90° de points *A* & *B*, elle répondra perpendiculairement au point *S*, l'angle *EAC* ſera égal à *ESC*, c'eſt-à-dire, la latitude apparente égale à la vraie; ainſi il n'y a point de parallaxe en latitude quand l'*étoile* *E* eſt en quadrature, c'eſt-à-dire, qu'elle répond à 90° du ſoleil le long de l'écliptique, trois mois après la conjonction ou l'oppoſition.

Dans toute autre ſituation de la terre, par exemple, lorſqu'elle répondra au point *F*, la ligne *SF* ſera le ſinus de la diſtance de la terre au point de la quadrature, & *SF* ſera la baſe d'un angle, égal à l'angle *SEF*, qui eſt la parallaxe de latitude, donc la parallaxe en latitude eſt proportionnelle au ſinus de la diſtance à la quadrature, ou au coſinus de l'élongation de l'*étoile* au ſoleil. Si l'on appelle *L* la latitude de l'*étoile*, *E* ſon élongation ou la longitude de l'*étoile* moins celle du ſoleil, on aura la parallaxe en latitude pour un moment donné, *p.* ſin. *L.* coſ. *E* qui ſera additive à la latitude vraie, tant que l'*étoile* ſera plus près de l'oppoſition que de la conjonction. Quand on aura la plus grande parallaxe en latitude qui eſt *p.* ſin. *L*, il ſuffira de la multiplier par le coſinus de l'élongation pour avoir la parallaxe actuelle de latitude pour un moment quelconque.

La parallaxe de longitude ſe déterminera par les mêmes principes, & avec la même facilité. Nous conſidérons d'abord une *étoile* *E*, *fig.* 13, ſituée dans le plan même de l'écliptique ou de l'orbite de la terre *AFBG*; ſoit *ABC* la ligne d'où l'on compte les longitudes, l'angle *ESC* la longitude de l'*étoile* *E* vue du ſoleil *S*; ſi la parallaxe *AES* eſt de 10″, la longitude de l'*étoile* paroîtra plus petite de 10″ dans la premiere quadrature, la terre étant en *A* eſt plus grande de 10″ dans la quadrature ſuivante, la terre étant en *B*. Si la parallaxe *AES*, qui a pour baſe le ſinus total *AS*, vient enſuite à avoir pour baſe le ſinus *DH*, elle diminuera dans la même proportion; à 30^d de l'oppoſition *F* le ſinus *HD* étant la moitié de *SA*, la parallaxe ne ſera plus que 5″, & en général elle croîtra comme le ſinus de la diſtance à l'oppoſition, ou comme le ſinus de l'élongation; ainſi la parallaxe en longitude ſera *p.* ſin. *E*; ſi donc on décrit un demi cercle *HIK*, *fig.* 15. dont le demi diametre *CK* ſoit de 10″, & qu'on prenne l'arc *ID* égal à l'élongation de l'*étoile*, le ſinus *LD* ou la portion *CM* du rayon exprimera la parallaxe en longitude; cela ſuppoſe, comme je l'ai dit, que l'*étoile* *E* ſoit ſituée dans le plan de l'écliptique.

Si l'*étoile*, au lieu d'être dans le plan de l'écliptique, étoit relevée au deſſus du plan, il n'y auroit qu'à abaiſſer de l'*étoile* une perpendiculaire ſur le plan, & choiſir le point *E* où tombe la perpendiculaire, on dira du point *E* la même choſe, & l'*étoile* ſera ſujette aux mêmes apparences que le point *E*, quant à la longitude rapportée ſur l'écliptique; mais ſi l'on veut conſidérer l'effet de la parallaxe dans la région de l'*étoile*, ſoit *O*, *fig.* 14, le vrai lieu de l'*étoile* qu'il faut concevoir relevé au deſſus de la figure ou du plan de l'écliptique, & répondant perpendiculairement ſur le point *E* où tombe la perpendiculaire *OE*, la diſtance *SE* qui eſt la même que dans la *fig.* 13, eſt plus petite que la vraie diſtance abſolue *SO* de l'*étoile* dans le rapport du coſinus de la latitude ou de l'angle *ESO* au ſinus total; ainſi la parallaxe de l'*étoile* *O* priſe de droite à gauche ou d'occident en orient, ſera plus petite que la parallaxe du point *E*; mais elle ſuivra les mêmes proportions dans ſes accroiſſemens : ſi donc on appelle *p* la parallaxe abſolue de l'*étoile* ſituée en *O*, on aura pour la parallaxe en longitude $\frac{p.\ \text{ſin.}\ E}{\text{coſ.}\ L}$; quand l'*étoile* paroîtra en quadrature, ſin. *E* ſera égal au rayon que nous prenons toujours pour unité, & l'on aura la plus grande parallaxe en longitude $\frac{p.}{\text{coſ.}\ L}$; ainſi la parallaxe actuelle pour une ſituation donnée eſt

égale à la plus grande parallaxe multipliée par le finus de l'élongation.

Au moyen des deux formules précédentes, il eft aifé de démontrer que les *étoiles* paroiffent décrire une ellipfe par l'effet de la parallaxe. Soit *C*, *fig.* 15, le vrai lieu de l'*étoile*, vu du centre du foleil, *CO* la plus grande parallaxe en latitude *p.* fin. *L.* qui a lieu dans les fyfigies, *CH* ou *CK* la plus grande parallaxe en longitude mefurée fur un grand cercle égale à la parallaxe abfolue qui a lieu dans les quadratures, le point *H* à l'orient dans la premiere quadrature, puifque trois mois après fa conjonction la longitude de l'*étoile* eft la plus grande. Dans les autres temps de l'année l'*étoile* paroîtra en un point *F*, fa parallaxe de longitude étant égal à *CK.* fin. *E*, & fa parallaxe de latitude *FM* ou *CG* égale à *CO* cof. *E*; delà il fuit que le point *F* eft fur la circonférence d'une ellipfe dont *CK* eft le grand axe, & *CO* le petit axe; car la propriété de l'ellipfe eft que les abfciffes *CM* étant les finus de 15°, 30°, &c. pour le rayon *CK*, les ordonnées *AE* font les cofinus des mêmes arcs pour le rayon *CO*.

Les deux ellipfes que l'on voit dans la *fig.* 16, font celles qu'arcturus & firius doivent paroître décrire en vertu de la parallaxe, en fuppofant que la parallaxe abfolue de chacune de ces *étoiles* foit égale au demi-axe de l'ellipfe qui la repréfente, la ligne horizontale *SA* eft parallele à l'équateur, & ces ellipfes font difpofées de maniere à faire voir pour chaque mois de l'année dans quelle proportion la différence d'afcenfion droite & de déclinaifon entre ces deux *étoiles* devroit paroître différente, fuivant les divers temps de l'année, en vertu des loix de la parallaxe que nous avons expliquées.

Si une *étoile* étoit fituée au pôle même de l'écliptique, la parallaxe de latitude feroit toujours égale à la parallaxe abfolue, égale à l'angle *APS*, *fig.* 12, & l'ellipfe de la parallaxe deviendroit un cercle. Dans ce cas, la longitude apparente de l'*étoile* feroit toujours égale à la longitude du foleil; foit *P fig.* 17, le pôle de l'écliptique ou le pôle du cercle *ABCD* que la terre décrit *Pa* ou *Pb* la valeur de la parallaxe abfolue; la terre étant en *A*, verra l'*étoile* en *a* le plus près du point *C* de l'écliptique où répond alors le foleil, puifque la latitude de l'*étoile* eft toujours la plus petite quand elle eft en conjonction; de même quand la terre fera en *B*, l'*étoile* paroîtra en *b*, répondant toujours au point de l'écliptique oppofé à celui où eft la terre, & par ce moyen elle paroîtra décrire le petit cercle *abc* autour du pôle de l'écliptique dans l'efpace d'un an; c'eft ainfi que les ellipfes de la *fig.* 16, s'élargiroient & deviendroient des cercles, fi les latitudes de firius & d'arcturus augmentoient jufqu'à devenir de 90°.

Tycho-Brahé obferva l'*étoile* polaire avec foin en divers temps de l'année, & n'y trouva aucune différence, Kep. *Epit. aftr.* 493; il étoit prouvé par-là que la parallaxe annuelle de l'*étoile* polaire n'étoit pas de 30″. Le P. Riccioli obferva enfuite des hauteurs de firius trois mois avant & trois mois après l'oppofition, & il n'y remarqua aucune altération, *Almag.* 2, 425; mais quoiqu'il crût qu'une différence de 10′ devoit être fenfible dans fes obfervations, il me paroît qu'elles n'étoient pas auffi exactes qu'il le croyoit, car il y a au moins 26′ de différence entre les hauteurs de firius au printemps & en automne.

M. Picard, dans fon *Voyage d'Uranibourg*, *p.* 18, en rapportant les obfervations de la hauteur du pôle qu'il y fit en 1672, dit que hors le temps auquel on peut prendre les deux hauteurs méridiennes de l'*étoile* polaire il n'y a pas grande fûreté à s'en fervir pour obferver la hauteur du pôle, parce que d'une faifon à l'autre cette *étoile* fouffre certaines variations que Tycho n'avoit pas remarquées & que j'obferve, dit-il, depuis environ dix ans; quoique l'*étoile* polaire s'approche du pôle de 20″ chaque année, il arrive néanmoins, fuivant M. Picard, que vers le mois d'avril la hauteur méridienne & inférieure de cette *étoile* devient moindre de quelques fecondes qu'elle n'avoit paru au folftice d'hiver précédent, au lieu qu'elle devroit être plus grande de 5″; qu'enfuite aux mois d'août & de feptembre fa hauteur méridienne fu-

périeure se trouve à peu près telle qu'elle avoit été observée en hiver, & même quelquefois plus grande, quoiqu'elle dût être diminuée de 10 à 15; mais qu'enfin vers la fin de l'année tout se trouve compensé.

Qu'il me soit permis de remarquer ici par avance, à l'honneur de ce grand astronome, que ces observations sont conformes, autant qu'elles pouvoient l'être, aux phénomenes de l'aberration découverte si long-temps après, & observée si scrupuleusement; car l'*étoile* polaire doit paroître plus basse de 19″ au commencement d'avril, lorsqu'elle passe au méridien dans la partie inférieure de son cercle, qu'au solstice d'hiver, & la hauteur supérieure de l'*étoile* polaire doit paroître de 29″ plus grande au commencement de septembre qu'au solstice d'hiver, ce qui s'accorde avec l'observation de M. Picard; ainsi ce célebre observateur a eu la gloire de faire la premiere découverte de l'astronomie moderne sur les *étoiles* fixes & de jeter les fondemens de toutes celles que l'on a faites depuis.

Le docteur Hook, célebre dans presque tous les genres de littérature, & qui se regardoit lui-même comme le plus savant homme de l'Angleterre, voulut aussi avoir l'honneur de déterminer ces variations, *an attempt to prove the motion of the earth from observations made by Robert Hook. London, 1674. 4°. 28 pag.* Il avoit placé au college de Gresham une lunette de 36 piés, avec laquelle il avoit observé les distances au zénith de γ du dragon, il trouva, dit-il, en 1669 cette *étoile* de 23″ plus au nord le 6 juillet que le 21 octobre, & M. Flamsteed en concluoit, aussi bien que lui, la parallaxe annuelle; & en effet ces observations du docteur Hook sont aussi exactement d'accord avec la théorie des parallaxes, que si on les y eût ajustées par avance, en supposant que la parallaxe de γ du dragon étoit de 15″.

Flamsteed, ayant observé l'*étoile* polaire avec son mural en 1689, & dans les années suivantes, trouva que la déclinaison étoit plus petite de 40′ au mois de juillet qu'au mois de décembre; ces observations étoient justes, mais elles ne prouvoient point la parallaxe annuelle, comme le fit voir M. Cassini, *Mém. acad.* de Paris 1699. Au reste, quoique Flamsteed crût reconnoître l'effet de la parallaxe annuelle dans les différences qu'il avoit observées, il avoit quelques doutes sur ses observations, & il souhaitoit que quelqu'un voulût faire construire un instrument de 15 à 20 piés de rayon sur un fondement inébranlable, pour éclaircir une question qui sans cela, disoit-il, pourroit être bien long-temps indécise. M. Cassini crut trouver dans sirius une parallaxe de 6″, *Mém. acad.* de Paris, 1717, *pag.* 265. Ce ne fut qu'en 1725, que M. Molineux, au moyen du secteur fait par M. Graham, trouva que cette parallaxe n'avoit pas lieu.

Ce que M. Cassini avoit dit sur la parallaxe annuelle des *étoiles* en réfutant les conclusions de Flamsteed, ne s'étendoit qu'aux circonstances qu'il avoit eu dessein d'examiner. M. Manfredi se proposa en 1720, de donner les loix générales de cette variation: en 1722 il en fit un corps d'ouvrage qui a paru en 1729; il y donne la maniere de calculer la parallaxe annuelle des *étoiles* en longitude, en latitude, en ascension droite & en déclinaison; de tracer les ellipses qui servent à la représenter; de trouver l'effet que produit l'excentricité de la terre & la figure elliptique de son orbe; d'observer l'effet de cette parallaxe, soit sur la déclinaison, soit sur l'ascension droite, de choisir les circonstances les plus favorables pour l'observer; il rapporte les observations qu'il avoit faites des différences d'ascension droite entre arcturus & sirius, & il dit, *page* 74, qu'elles ne s'accordent point avec la parallaxe, & qu'il lui semble qu'on doit chercher ailleurs la cause des variations qu'il y avoit observées.

La découverte de l'aberration des *étoiles* fixes faite par M. Bradley, a fait voir que les inégalités apperçues dans les *étoiles* ont une cause toute différente de la parallaxe, & cette cause satisfait si bien à toutes les observations, qu'elle exclut absolument la parallaxe annuelle. Ainsi la question de la parallaxe annuelle des *étoiles* fixes doit être regardée comme résolue: M. Bradley pense que si elle eût été seulement de

1', il l'auroit apperçue dans le grand nombre d'obfervations qu'il avoit faites, furtout de γ du dragon, obfervations qui s'accordent avec l'hypothefe de l'aberration fans tenir compte d'aucune chofe pour la parallaxe, auffi bien dans fes conjonctions que dans fes oppofitions au foleil.

Lorfque M. Manfredi eut appris la découverte de l'aberration, il publia des obfervations qu'il avoit faites, aidé de M. Zanotti, fur les différences d'afcenfion droite entre différentes *étoiles*, *de Bononienfi fcientiarum & artium inftituto atque academia commentarii*. 1731. *in*-4°. *p*. 399. Il avoit obfervé que la plus grande différence d'afcenfion droite avoit lieu quand une des *étoiles* étoit en conjonction & l'autre en oppofition, & la plus petite différence fix mois après; ce qui eft d'accord avec la théorie de l'aberration. Les obfervations données par M. Horrebow, *Copernicus triomphans*, *Hafniæ*, 1727, y font contraires, & me paroiffent abfolument défectueufes.

Lorfque les obfervations de M. de la Caille parurent, on crut s'appercevoir que les hauteurs méridiennes de firius indiquoient une parallaxe annuelle; en effet on voit que les diftances au zénith obfervées au cap avec un fecteur de fix piés, étoient plus petites au mois de janvier d'environ 8″ qu'au mois de juillet. *Aftr. Fund. p.* 173, 190; mais ces obfervations de firius ne vont que de l'été 1751 à l'hiver fuivant; il peut y avoir eu quelque caufe locale qui ait produit dans ces obfervations des différences de 8″; en effet M. de la Caille aux mois de juin & de juillet 1761, & au mois de janvier 1762, fit un grand nombre d'obfervations de firius à Paris, & je vois dans fon *Journal* manufcrit légué à l'académie de Paris, que la hauteur de firius étoit 24° 44′ 15″ en hiver, & 24° 44′ 12″ ¾ en été: la différence n'eft que de 2″ ½, & elle eft contraire à l'effet de la parallaxe: auffi M. de la Caille a écrit en marge de ces obfervations ces mots: *Il faudroit que les variations des refractions fuffent plus fortes que de* $\frac{1}{27}$, parce qu'en effet fi l'on fuppofe que la réfraction ait augmenté en hiver un peu plus que dans la table de M. de la Caille, on trouvera la même hauteur de firius en hiver & en été.

Les obfervations faites en Angleterre, font également contraires à l'hypothefe de la parallaxe annuelle de firius; M. Bevis m'a fait voir à Londres au mois de mars 1763, une fuite de 45 hauteurs méridiennes de firius, prifes au mural de 8 piés qui eft à l'obfervatoire royal de Greenwich; ces hauteurs ont été réduites au 1^er. janvier 1760; & l'on y a employé toutes les corrections néceffaires pour le changement des réfractions, &c. Ces obfervations ne s'écartent jamais de plus de 3 ou 4 fecondes de la moyenne, & les petites différences qu'on y remarque ne m'ont paru avoir aucun rapport avec la parallaxe annuelle. Si la plus brillante de toutes les *étoiles* n'a aucune parallaxe, il n'y a point d'apparence qu'on en découvre dans les autres *étoiles* qui font fans doute beaucoup plus éloignées.

Méthode pour reconnoître les étoiles & les conftellations. Les noms qu'on a donnés aux différentes conftellations font arbitraires, & n'ont prefque aucun rapport aux figures que préfentent aux yeux ces conftellations; cependant comme on ne fauroit entendre les livres d'aftronomie, & faire ufage des obfervations fans employer les noms qui font reçus, il eft néceffaire d'apprendre à rapporter ces noms aux objets qu'ils expriment, c'eft ce qu'on appelle *connoître les étoiles & les conftellations*.

Quelques-unes font fi aifées à reconnoître, qu'il fuffit d'en défigner la figure, pour qu'un obfervateur feul & ifolé puiffe les diftinguer, mais elles font en petit nombre; auffi les feules conftellations dont il foit parlé dans le livre de Job, dans Homere & dans Héfiode, font la grande ourfe, le bouvier, orion, le grand chien, les hyades, les pléïades & le fcorpion, parce que ce font véritablement les plus faciles à reconnoître, & celles dont la forme eft la plus frappante.

On voit dans la *fig.* 18 la forme de la grande ourfe; je fuppofe qu'on l'ait bien reconnue, & j'indique ailleurs (*V.* CONSTELLATION) le moyen d'y rapporter quelques autres conftellations, mais commençons par indiquer un moyen plus général & plus exact de connoître chaque *étoile* en particulier par fon nom.

Il fera difficile peut-être d'en venir à bout fans le fecours des cartes aftronomi-

ques, ou d'un globe céleste ; cependant, avec de la patience, on peut le faire par le moyen des catalogues ; il suffit de calculer le passage au méridien de l'*étoile* qu'on veut connoître avec sa hauteur, on dirigera un quart de cercle sur une méridienne tracée comme on l'a dit, & mis à la hauteur calculée ; alors le quart de cercle indiquera l'*étoile* que l'on cherche, & on la verra paroître à l'extrémité du rayon du quart de cercle à l'heure du passage au méridien de cette *étoile*.

Pour faciliter cette maniere de reconnoître les *étoiles* à ceux qui ne voudroient avoir aucun calcul à faire, j'ai mis dans la table suivante l'heure & la minute du passage au méridien des principales *étoiles*, pour le premier jour de chaque mois. J'ai choisi l'année 1762, moyenne entre deux bissextiles, mais la table servira pour toutes les autres années, sans qu'il y ait plus de 2 minutes d'erreur à craindre ; on peut même éviter cette erreur de 2', en ajoutant 1' à chaque passage, quand on voudra l'avoir pour une année qui précede ces bissextiles, comme 1759, 1763, 1767, *&c.* & 2' pour les années bissextiles ; au contraire il faudra ôter une minute des passages au méridien calculés dans la table suivante, pour les réduire aux années qui suivent les bissextiles, telles que 1761, 1765, *&c.* La table n'exigera aucun changement pour les années moyennes entre deux bissextiles, comme 1762, 1766, 1770, *&c.*

La derniere colonne de la table contient l'heure du passage de l'équinoxe au méridien, à laquelle on ajoute l'ascension droite d'une *étoile* quelconque, convertie en temps, pour avoir l'heure de son passage au méridien. La hauteur méridienne de chaque *étoile* se trouve en tête de la colonne, & au-dessous du nom de l'*étoile*.

Exemple. Le 1er. janvier je veux connoître dans le ciel l'*étoile* appelée *sirius*, ou le grand chien ; je vois dans la table suivante qu'elle passe au méridien le 1er. janvier à 11h 44' du soir, & que sa hauteur méridienne pour Paris est de 24° 46' ; je place un quart de cercle dans le plan du méridien 11h 44', & je le met à la hauteur de 24° 3/4, j'apperçois à l'instant que ce quart de cercle est dirigé vers une belle *étoile*, & je juge que c'est sirius.

Heures du passage au méridien des principales étoiles *pour le premier jour de chaque mois, avec leur hauteur méridienne pour Paris.* 1762.

MOIS.	Aldébaran.		la Chevre.		ε d'Orion.		Syrius.		Procyon.		Regulus.	
	57d	10'	86d	54'	39d	48'	24d	46'	47d	40'	54d	18'
Janvier.	9h	13'	10h	8'	10h	33'	11	44'	12h	36'	15h	4'
Février.	7	20	7	56	8	22	9	32	10	24	12	52
Mars.	5	31	6	8	6	33	7	44	8	36	11	3
Avril.	3	38	4	15	4	40	5	51	6	43	9	10
Mai.	1	48	2	25	2	49	4	0	4	53	7	20
Juin.	23	41	0	22	0	47	1	58	2	50	5	17
Juillet.	21	37	22	14	22	39	23	50	0	46	3	13
Août.	19	37	20	14	20	39	21	50	22	42	1	14
Septembre.	17	37	18	14	18	39	19	50	20	42	23	9
Octobre.	15	50	16	26	16	51	18	2	18	54	21	21
Novembre.	13	53	14	30	14	55	16	5	16	57	19	25
Décembre.	11	49	12	26	12	51	14	2	14	54	17	21

	l'Epi.		Arcturus.		Antarès.		la Lyre.		Fomahan.		Passage de l'équin. au méri.	
	31d	16'	61d	37'	15d	17'	79d	44'	10d	17'		
Janvier.	18h	21'	19h	13'	21d	23'	23h	36'	3h	54'	5h	11'
Février.	16	9	17	1	19	11	21	24	1	43	2	59
Mars.	14	21	15	13	17	22	19	36	23	50	1	10
Avril.	12	28	13	20	15	30	17	43	21	57	23	17
Mai.	10	37	11	29	13	39	15	52	20	7	21	26
Juin.	8	34	9	27	11	36	13	50	18	4	19	23
Juillet.	6	31	7	23	9	33	11	46	16	0	17	19
Août.	4	31	5	23	7	33	9	46	14	1	15	19
Septembre.	2	31	3	23	5	32	7	46	12	0	13	18
Octobre.	0	43	1	35	3	45	5	58	10	12	11	30
Novembre	22	42	23	34	1	48	4	1	8	16	9	33
Décembre.	20	38	20	30	23	40	1	58	6	12	7	29

Il faut obſerver que les temps marqués dans la table précédente, ſont des temps comptés aſtronomiquement, c'eſt-à-dire, d'un midi à l'autre pendant 24 heures; ainſi quand on voit dans la premiere colonne que l'*étoile* aldebaran le 1er. juin eſt à 23h 41', cela veut dire dans l'uſage ordinaire, le 2 juin à 11h 41' du matin, parce que le 1er. de juin ne commence qu'à midi de ce jour-là, ſuivant les aſtronomes, & il ne finit ſuivant eux, qu'à midi du lendemain, lorſque dans la ſociété on compte déja le 2 de juin.

La méthode indiquée ci-deſſus pour reconnoître les *étoiles* par le moyen du catalogue eſt ſuffiſante, mais elle eſt longue, & exige peut-être trop d'aſſujettiſſement, ſur-tout en hiver. J'ai donc cru devoir indiquer ailleurs quelques alignemens propres à faire reconnoître les principales conſtellations; ce ſera un petit ſecours offert à la curioſité de ceux qui ſont dépourvus de globes, de planiſpheres & d'inſtrumens. On doit être d'abord prévenu que ces alignemens ne ſauroient avoir une exactitude & une préciſion bien rigoureuſes; mais quand il ne s'agit que de reconnoître la forme d'une conſtellation, il ſuffit que les alignemens indiquent à peu près le lieu où elle eſt, pour qu'on ne prenne jamais une conſtellation pour l'autre. *Voy. le mot* CONSTELLATION.

Après avoir appris à connoître le pole du monde, on doit être curieux de diſtinguer auſſi le pôle de l'écliptique, puiſque c'eſt un des points les plus remarquables dans le ciel. Le pole boréal de l'écliptique eſt ſitué ſur la ligne menée par les deux ſuivantes γ & δ de la grande ourſe, il fait un triangle preſque équilatéral avec la lyre & α du cygne; il eſt auſſi ſur la ligne menée par les deux précédentes du quarré de la grande ourſe & par les gardes de la petite ourſe, trois degrés au-delà de l'*étoile* ε du dragon qui eſt à peu près ſur la même ligne que les *étoiles* τ, φ, ε, ζ, η, du dragon, dont la direction s'étend de caſſiopée à arcturus. Enfin le pôle de l'écliptique fait un triangle-rectangle & iſocele avec l'*étoile* polaire & β de la petite ourſe, qui eſt la plus voiſine de l'*étoile* polaire des deux dernieres de la petite ourſe, l'angle droit eſt à l'*étoile* ε.

Je penſe que pour mettre le lecteur à portée d'eſtimer en degrés les diſtances des *étoiles*, il ſuffit de rapporter ici en nombres ronds les diſtances de quelques-unes les plus remarquables. La grande ourſe à 26 degrés de longueur depuis α juſqu'à η; la diagonale d'orion, depuis rigel juſqu'à l'épaule orientale eſt de 19 degrés, les deux épaules ſont diſtantes de ſept degrés ½. On peut trouver un grand nombre de ces diſtances exactement meſurées dans les livres de Tycho, d'Hévélius & de Flamſteed, mais on s'en ſert fort peu actuellement. Il faut auſſi ſe rappeler qu'on ne doit examiner ces diſtances que quand les *étoiles* ſont un peu élevées: les conſtellations paroiſſent plus grandes quand elles ſont voiſines de l'horizon, par l'erreur d'un jugement involontaire, que nous tâcherons d'expliquer à l'article LUNE.

Trouver l'heure par le moyen des étoiles. Il y a pluſieurs moyens de trouver l'heure qu'il eſt, par le moyen des *étoiles*; 1°. en obſervant l'heure de leur paſſage au méridien, ſi l'on ſait d'avance à quelle heure elles y doivent paſſer; 2°. en obſervant leur lever & leur coucher, lorſqu'on a calculé le temps vrai qui y répond; 3°. en obſervant leur hauteur, parce que leur hauteur étant donnée, on peut trouver l'heure qu'il eſt, *voyez* TEMPS VRAI; 4°. en obſervant le paſſage d'une *étoile* dans le vertical d'une autre *étoile*; & c'eſt cette méthode qu'il s'agit maintenant d'expliquer. M. Picard l'indiqua dans ſa *Connoiſſance des temps*, qu'il donna en 1679 pour la premiere fois; depuis ce temps-là juſqu'en 1760 incluſivement, elle y a toujours été employée avec une figure deſtinée à expliquer la méthode.

Je ſuppoſe qu'on obſerve le moment où une *étoile* paſſe perpendiculairement au-deſſous de l'*étoile* polaire, & qu'en y appliquant une petite correction, on ait trouvé combien elle étoit éloignée du méridien dans l'inſtant de l'obſervation. Si l'on connoît l'heure de ſon paſſage, on en conclura l'heure qu'il eſt, par exemple, l'extrémité de la queue de la grande ourſe, étant d'à plomb au-deſſous de l'*étoile* polaire,

laire, on ajoutera une heure 33 minutes & 17 secondes, avec le passage de l'équinoxe par le méridien, ou avec sa distance de l'équinoxe au soleil pour ce moment-là, & l'on aura l'heure qu'il est.

Cette quantité est exacte pour 1750; elle augmente de trente-sept secondes en dix ans, & de dix-neuf secondes, si l'on change de latitude sur la terre de cinq degrés vers le midi.

J'ai donné la démonstration de cette méthode avec la table pour vingt *étoiles* circompolaires, dans mon *Astronomie*, art. 1049.

Etoiles nouvelles ou changeantes. L'histoire fait mention de plusieurs *étoiles* remarquables & nouvelles qui ont paru, & disparu ensuite totalement: nous en connoissons encore actuellement qui disparoissent de temps à autre, qui augmentent de grandeur & diminuent ensuite sensiblement. Il y en a d'autres qui ont été décrites par les anciens comme des *étoiles* remarquables, & qui ne paroissent plus, ou qui paroissent constamment, n'ayant pas été décrites par les anciens; mais on peut attribuer une partie de ces différences à leur inattention, ou à l'erreur du *catalogue* des anciens qui ne nous a été conservé qu'avec beaucoup de fautes dans l'*Almageste* de Ptolémée.

Les plus anciens auteurs, tels qu'Homere, Attalus & Geminus, ne comptoient que six pléïades; Varron, Pline, Aratus, Hipparque & Ptolémée, dans le texte grec, les mettent au nombre de sept, & l'on prétendit que la septieme avoit paru avant l'embrasement de Troye; mais cette différence a pu venir de la difficulté de les distinguer, & de les compter à la vue simple.

L'histoire raconte plus précisément des apparitions d'*étoiles* nouvelles, 125 ans avant J. C. au temps d'Hipparque. Voyez Pline *liv. II*, *ch. 6*: & au temps de l'empereur Hadrien, 130 ans après J. C.

Fortunio Liceti, médecin célebre, mort à Padoue en 1656, a composé un traité *de novis astris*, où l'on peut trouver une ample érudition sur les *étoiles* nouvelles dont les anciens ont parlé. Il rapporte que Cuspinianus observa une *étoile* nouvelle vers l'an 389, près de l'aigle, qui parut aussi brillante que vénus pendant trois semaines, & qui disparut ensuite: c'est peut-être la même, dit M. Cassini, qui fut apperçue au temps de l'empereur Honorius, que quelques uns rapportent à l'année 389, & d'autres à 398.

Dans le neuvieme siecle, Massahala Haly & Albumazar, astronomes arabes, observerent au 15e degré du scorpion, une nouvelle *étoile* si brillante, que sa lumiere égaloit la quatrieme partie de celle de la lune; elle parut pendant l'espace de quatre mois.

Cyprianus Leovitius raconte qu'au temps de l'empereur Othon, vers 945, on vit une nouvelle *étoile* entre céphée & cassiopée; & l'an 1264, une autre *étoile* nouvelle vers le même endroit du ciel, qui n'eut aucun mouvement.

La plus récente & la plus fameuse de toutes les *étoiles* nouvelles, a été celle de 1572: elle fut remarquée au commencement de novembre, faisant un rhombe parfait avec les *étoiless* α, β, γ, de la constellation de cassiopée. Tycho-Braché qui l'apperçut le 11 novembre, détermina sa longitude à 6° 54′ du taureau, avec 53° 45′ de latitude boréale, son ascension droite 0° 26′, sa déclinaison 61° 47′. Il a composé sur cette nouvelle *étoile* un excellent ouvrage intitulé: *De nova stella anni* 1572, qui renferme beaucoup d'autres recherches intéressantes. Cette *étoile* parut dès le commencement fort éclatante, comme si elle se fût formée tout-à-coup avec tout son éclat; elle surpassoit sirius, la plus brillante des *étoiles*, & même jupiter périgée. Dès le mois de décembre 1572, elle commença à diminuer peu à peu, jusqu'au mois de mars 1574, qu'on la perdit de vue. Elle n'avoit aucune parallaxe sensible, ni aucun mouvement propre apparent; d'où il est aisé de conclure qu'elle étoit beaucoup plus loin de nous que saturne, la plus éloignée de toutes les planetes, sans quoi elle auroit eu une parallaxe annuelle très-sensible.

La nouvelle *étoile* du serpentaire qui parut le 10 octobre 1604, fut aussi brillante que celle de 1572; on cessa de la voir au mois d'octobre 1605; sa longitude

étoit de 17° 40′ dans le fagittaire, avec 1° 56′ de latitude feptentrionale. Kepler, *de nova ftella ferpentarii*, affure qu'elle n'avoit aucune parallaxe, ni aucun mouvement par rapport aux autres *étoiles* ; d'où il paroît qu'elle étoit auffi beaucoup au-deffus de la fphere de faturne: car la parallaxe annuelle produite par le mouvement de la terre, l'eût fait varier en apparence de plufieurs degrés, fi elle eût été à la diftance de faturne.

La changeante de la baleine appelée ainfi dans Bayer, fut apperçue le 13 août 1596, par David Fabricius. Bouillaud, dans un *Traité* imprimé à Paris en 1667, trouve que cette *étoile* revient à fa plus grande clarté au bout de 333 jours, & M. Caffini en compte 334 : elle paroît de la feconde grandeur pendant l'efpace de 15 jours, & diminue enfuite jufqu'à difparoître totalement. Hévélius rapporte qu'elle fut quatre années entieres fans paroître, depuis le mois d'octobre 1672, jufqu'au mois de décembre 1676. Elle n'emploie pas toujours un temps égal depuis le commencement de fon apparition jufqu'à fa plus grande clarté, ni depuis fon plus grand éclat jufqu'à fa difparition ; mais tantôt elle augmente plus vîte qu'elle ne diminue, & tantôt elle s'accroît plus lentement. M. Caffini l'a trouvée dans fon plus grand éclat au commencement d'août 1703, & elle paroiffoit alors de troifieme grandeur, comme Fabricius l'avoit jugée le 13 août 1596. Elle avoit eu dans cet efpace de 39080 jours, 117 révolutions ; ainfi la période moyenne de fes variations doit être de 334 jours. Voyez M. Caffini, *Elémens d'Aftronomie*, page 68 ; M. Maraldi, *Mém. acad.* 1719 ; *Tranfact. Philof.* n°. 134 & 346.

Il y a dans le cygne trois *étoiles* changeantes : la premiere eft fituée proche l'*étoile* γ, qui eft dans la poitrine ; elle fut découverte par Kepler en 1600 ; elle ne fe trouve point dans le *catalogue des étoiles fixes* de Tycho, quoiqu'il en ait marqué plufieurs qui font près d'elle, & qui ne font pas plus remarquables. Bayer & Janfon la regardent comme nouvelle. Pendant 19 ans qu'elle fut obfervée par Kepler, elle parut toujours de la même grandeur, n'étant pas tout-à-fait fi grande que γ à la poitrine du cygne : elle paroiffoit encore, au témoignage de Liceti, en 1621, mais elle difparut enfuite. M. Caffini l'obferva de nouveau en 1655 : elle augmenta pendant cinq années, jufqu'à ce qu'elle vint à égaler les *étoiles* de la troifieme grandeur, & diminua enfuite. Hévélius l'obferva en 1665 ; elle augmenta fans jamais arriver à la troifieme grandeur : en 1677, en 1682 & en 1715, elle n'étoit encore que comme une *étoile* de la fixieme grandeur. Voyez M. Caffini, *Elémens d'Aftronomie*, p. 69 ; M. Maraldi, *Mém. acad.* de Paris 1719 ; *Tranfact. Philof.* n°. 65, 66, 67 & 134.

La feconde *étoile* changeante du cygne qui ne paroît plus actuellement, fut découverte le 20 juin 1670, par le P. Anthelme, chartreux ; elle étoit de troifieme grandeur : elle fe perdit bientôt entiérement : fa longitude étoit à 1° 55′ du verfeau, avec 47° 28′ de latitude boréale ; elle paffoit par le méridien 27 fecondes avant la luifante de l'aigle, fon afcenfion droite étant de 293° 33′, & fa déclinaifon de 26° 33′. Le P. Anthelme la revit le 17 mars 1671. M. Caffini y remarqua cette année-là plufieurs variations, & depuis 1672 on ne l'a plus retrouvée.

La plus remarquable des changeantes du cygne, appelée χ, & dont on obferve encore les variations, fut découverte en 1686 par M. Kirk ; elle étoit de cinquieme grandeur : au mois de février 1687 il ne put l'appercevoir, même avec une lunette. Dans la fuite, M. Maraldi & M. Caffini ayant obfervé plufieurs fois fes variations, trouverent fa période de 405 jours. M. le Gentil a trouvé par de nouvelles obfervations 405 jours & $\frac{1}{10}$. Les temps de fon plus grand éclat dans ces années-ci tombent au 13 février 1761, au 25 mars 1762, 5 mai 1763, 13 juin 1764, 23 juillet 1765, 2 feptembre 1766, 12 octobre 1767, 20 novembre 1768, 30 décembre 1769, 9 février 1771, 20 mars 1772, 29 avril 1773, 9 juin 1774, 14 juillet 1775, 27 août 1776, 7 octobre 1777, 16 novembre 1778, 26 décembre 1779, 3 février 1781, 16 mars 1782, 25 avril 1783, &c. Voy. *Mém. acad.* de Paris 1719 & 1759.

M. Caffini parle de plufieurs autres *étoiles*, ou qui font perdues, ou paroiffent chan-

géantes ou nouvelles, *Elémens d'astronomie, p. 73.* M. Maraldi en avoit observé un grand nombre, *Mém. acad.* de Paris 1704. Duhamel, *Hist. de l'acad. pag. 363.* Cette matiere n'a été encore que peu discutée, quoiqu'elle mérite bien l'attention des observateurs curieux : le moyen le plus sûr de découvrir dans ce genre les moindres variations, seroit d'observer de temps en temps toutes les *étoiles*, & d'en dresser des catalogues, aussi nombreux & aussi détaillés que celui de M. l'abbé de la Caille, dont nous avons parlé ci-dessus. Un jour viendra peut-être où les sciences auront assez d'amateurs pour qu'on puisse suffire à de si pénibles travaux.

Il y a dans plusieurs autres *étoiles* des changemens de grandeur & de lumiere. L'*étoile* ζ de l'aigle qui certainement au temps de Bayer devoit être plus brillante que γ, puisqu'il lui a donné la premiere place après la luisante de l'aigle, est actuellement beaucoup plus petite que γ, elle est à peine de quatrieme grandeur : il paroît aussi que la distance entre α & ζ est plus grande actuellement qu'elle n'étoit autrefois ; ensorte que l'*étoile* ζ a changé de lumiere & de situation.

L'*étoile* précédente $\varkappa$ à la jambe gauche du sagittaire, qui dans Bayer est de troisieme grandeur, parut en 1671 de la sixieme ; en 1676 elle étoit plus grande, & M. Halley la marqua de troisieme grandeur : en 1692 M. Maraldi pouvoit à peine l'appercevoir : en 1693 & 1694, elle parut de quatrieme grandeur, *Hist. académ.* de Paris, *p. 353.* Il y a encore dans le sagittaire & dans le serpentaire d'autres *étoiles* variables.

Le changement de couleur qu'on prétend être dans sirius, paroît encore une chose bien singuliere : M. Barker a remarqué, *Transf. Phil.* 1760, *pag.* 498, d'après les témoignages d'Aratus, de Séneque, d'Horace, de Ptolomée, que cette *étoile* étoit autrefois très-rouge, quoiqu'elle soit aujourd'hui d'une blancheur décidée sans aucune teinte de rouge ; cependant je n'oserois croire que les preuves soient suffisantes pour admettre un fait aussi extraordinaire.

Cause du changement des étoiles. Il est difficile de se former une idée nette de la cause qui peut faire changer & disparoître les *étoiles* ou nous en montrer de nouvelles. Le P. Riccioli, au *tome II* de son *Almageste, p. 176*, estime qu'il y a des *étoiles* qui ne sont pas lumineuses dans toute leur étendue, & dont la partie obscure peut se tourner vers nous par un effet de la toute-puissance de Dieu.

Bouillaud, dans un ouvrage qui parut en 1667, intitulé : *Ismaëlis Bullialdi ad Astronomos Monita duo*, suppose aussi que la changeante de la baleine a une partie obscure, avec un mouvement de rotation autour de son axe, par lequel sa partie lumineuse & sa partie obscure se présentent alternativement à nous.

M. de Maupertuis, dans son *Discours sur les diverses figures des astres*, publié à Paris en 1732, ayant fait voir que le mouvement de rotation d'un astre sur son axe peut produire dans cet astre un applatissement considérable, s'en sert pour expliquer le phénomene dont il s'agit. « Les » *étoiles* fixes, dit-il, sont des soleils » comme le nôtre ; il est donc vraisem» blable qu'elles ont, comme cet astre, » un mouvement de rotation sur leur axe; » les voilà donc, selon la rapidité de leur » mouvement, exposées à l'applatissement; » & pourquoi ne se trouveroit-il pas de ces » *étoiles* plates dans les cieux, si l'on pense » sur-tout que nous ne savons par aucune » observation qu'elle est la figure des *étoi*» *les* fixes? Si autour de quelque *étoile* » plate circule quelque grosse planete fort » excentrique, ou comete, dans une or» bite inclinée au plan de l'équateur de » l'*étoile*, qu'arrivera-t-il? La pesanteur » de l'*étoile* vers la planete, lorsqu'elle » approchera de son périhélie, changera » l'inclinaison de l'*étoile* plate, qui par-là » nous paroîtra plus ou moins lumineuse. » Telle *étoile* même que nous n'appercе» vions point, parce qu'elle nous présen» toit le tranchant, paroîtra lorsqu'elle » nous présentera une partie de son dis» que, & telle *étoile* qui paroissoit ne pa» roîtra plus. C'est ainsi qu'on peut ren» dre raison du changement de grandeur » qu'on a observé dans quelques *étoiles*, & » des *étoiles* qui ont paru & disparu ».

Ce seroit peut-être ici le lieu de parler des changemens de position qu'on a observés dans plusieurs *étoiles*, sur-tout dans

celles de la premiere grandeur; ces variations qui proviennent ſans doute des attractions mutuelles de différens ſyſtêmes, ou des différentes planetes que nous ne voyons pas, dérangent toutes les loix générales dont nous avons parlé juſqu'ici. Voyez le XVIe livre de mon *Aſtronomie*, où il eſt parlé des autres mouvemens des *étoiles*.

Etoiles doubles ou ſingulieres. Dans les *Obſervations* de M. Bianchini, imprimées à Vérone en 1737, par les ſoins de M. Manfredi, on trouve, *pag.* 208, que l'*étoile* double appelée ζ de la lyre, préſente des phénomenes fort ſinguliers: une des deux *étoiles* dont elle eſt compoſée, paroît quelquefois ſe diviſer en deux; quelquefois elle paroît environnée de deux autres petites *étoiles*; la ſeconde des deux *étoiles* diminue quelquefois de grandeur, enforte qu'on la diſtingue à peine, quoique l'air ſoit parfaitement ſerein. Cette obſervation, ajoute-t-il, a été faite avec pluſieurs lunettes de Campagni & de Marc-Antoine Cellius, qui avoient 22, 23 & 25 palmes (chaque palme eſt de 8 pouces $\frac{1}{4}$), & l'on a toujours obſervé à peu près la même choſe.

M. Griſchow, aſtronome de Berlin, étant à Londres en 1748, écrivoit à M. de l'Iſle qu'on avoit découvert en Angleterre une nouvelle planete qui tournoit autour d'une *étoile* fixe ſituée auprès ou dans la lyre: c'eſt une planete, ajoute-t-il, que M. Bianchini avoit cru appercevoir, mais dont il n'étoit pas bien aſſuré, faute de lunettes aſſez parfaites. D'autres ont dit avoir vu l'*étoile* ζ de la lyre environnée de cinq petites *étoiles*, au moyen d'un grand téleſcope de 12 piés, conſtruit par M. Short, pour le docteur Stephens, qui appartient actuellement à mylord duc de Malbourough. Pour moi, je n'ai rien oui dire de ſemblable en Angleterre, & je crois que des ſingularités pareilles ont beſoin d'être bien conſtatées pour obtenir quelque confiance.

On a écrit que M. Caſſini avoit remarqué dans le dernier ſiecle, que la premiere *étoile* γ du belier étoit quelquefois double, ou diviſée en deux parties, diſtante l'une de l'autre de l'intervalle du diametre de chacune, Gregori, *liv. III. prop.* 54. Wolf, *pag.* 440. On a dit auſſi que l'*étoile* qui eſt au milieu de l'épée d'orion, & quelques *étoiles* des pléïades paroiſſent quelquefois triples & même quadruples; mais ces phénomenes ſinguliers n'ont pas été bien conſtatés.

A l'égard des *étoiles* doubles, elles ne ſont pas rares. J'ai obſervé diſtinctement avec une lunette de 18 piés, que l'*étoile* γ à l'épaule de la vierge eſt double, ou formée de deux *étoiles* ſéparées l'une de l'autre d'un intervalle d'environ 2", preſque égal au diametre apparent que chacune paroît avoir à cauſe de l'irradiation.

L'*étoile* α du capricorne eſt auſſi double; l'intervalle des deux *étoiles* eſt tel, qu'avec un inſtrument de ſix piés on ne peut prendre ſa hauteur que dans le crépuſcule, ou en éclairant les fils, parce que quand l'une eſt cachée ſous le fil, l'autre paroît, & on ne ſauroit diſtinguer laquelle des deux eſt ſous le fil.

L'*étoile* γ à la tête du bélier eſt auſſi compoſée de deux *étoiles* conſiderables, comme l'obſerva le premier, à ce qu'il paroît, Robert Hook, *Voyez Tranſ. Philoſ. n°.* 4. La plus boréale des trois *étoiles* au front du ſcorpion, eſt compoſée de deux *étoiles*, dont l'une eſt double de l'autre en grandeur & en lumiere, comme l'obſerva M. Caſſini en 1678. La tête précédente des gemeaux eſt auſſi double; on en pourroit citer probablement beaucoup d'autres que je n'ai pas préſentes actuellement. (*M.* DE LA LANDE.)

Si l'on veut connoître les préjugés des anciens au ſujet des *étoiles*, c'eſt-à-dire, ſur leur matiere, leur cauſe, leurs effets, &c. on doit conſulter la *nouvelle Traduction* de Pline le naturaliſte & les *Œuvres morales* de Plutarque, dans les articles où ils traitent du ciel, des *étoiles* & de l'aſtrologie. On pourra également lire ces mêmes articles dans cet ouvrage. A l'égard des *étoiles* conſidérées comme objets phyſiques qui ont ſervi d'hiéroglyphes ou d'emblêmes parmi les anciens & parmi les modernes, nous avons extrait les notes ſuivantes des *Hierogliphes* de Pierius Valerian, 1 vol. *in-folio*.

1°. Les anciens Egyptiens déſignoient le Dieu de l'univers par une *étoile*, parce que rien ne démontre plus viſiblement l'exiſtence & la puiſſance de Dieu que les aſtres.

2°. C'eft par la même raifon qu'ils défignoient le dieu Pan, c'eft-à-dire, le *tout*, par une *étoile*.

3°. Le brillant & le merveilleux cours des *étoiles* a fervi à défigner métaphoriquement les hommes nobles, illuftres & célebres. Ovide nomme Fabius Maximus *Sidus Fabiæ gentis*. Cette métaphore a été employée dans l'*ancien* & dans le *nouveau teftament*. L'*étoile* d'orient fignifie le *meffie*. S. Eucher dit que comme les *étoiles* hyades, en fe levant, annoncent ou procurent la pluie fur la terre pour la fertilifer, de même les faints docteurs par leurs inftructions fertilifent nos ames.

4°. Les anciens attribuoient aux *étoiles* les mêmes fonctions que nous attribuons aux anges; c'eft pourquoi les *étoiles* & furtout les cometes fervoient aux augures pour préfager le bonheur ou le malheur des princes & des états. La comete qui parut peu après la mort de Jules-Céfar, fut regardée comme un figne certain de l'apothéofe de ce tyran. En conféquence les Romains firent frapper des médailles à l'honneur de Jules-Céfar; ils y mirent une *étoile* avec cette infcription, *Divus Julius*. Pendant la derniere maladie d'Armand Jules de Richelieu, cardinal, il parut auffi une comete qui attrifta beaucoup fes vils adulateurs.

5°. Les anciens Egyptiens, les Grecs & les Romains, défignoient la deftinée par une *étoile*, parce qu'ils avoient la foibleffe d'efprit de croire que le deftin de chacun dépendoit de l'afpect & de la difpofition des aftres lors de fa naiffance, & qu'en un mot le ciel étoit un livre qui défignoit en caracteres vifibles le fort de chaque homme en particulier. Il n'y a plus en Europe que les fous, les imbéciles & les non lettrés qui croient à l'influence des aftres.

6°. Les Ætéens obfervoient un certain jour de l'an le lever de l'*étoile* firius; fi elle paroiffoit obfcure, ils croyoient qu'elle annonçoit la pefte.

7°. L'*écriture fainte* défignoit les *anges* par ces mots *étoiles du ciel*. *Stella matutina* défigne la fainte Vierge.

8°. Les *étoiles* fervoient auffi d'hiéroglyphe pour marquer le temps qui eft réglé & qui fe fuccede avec exactitude.

9°. Elles défignoient auffi l'efprit de recherche, qui circule énormément pour faire des découvertes.

10°. Les Romains défignoient les dieux larres ou les génies tutélaires, en un mot, la protection divine de Rome, par deux *étoiles*, qui étoient placées fur les têtes de Romulus & de Remus, enfans alaités par une louve dans une grotte ou caverne. On défignoit Caftor & Pollux par deux *étoiles*.

11°. Les *étoiles* gravées fur les tombeaux défignoient encore parmi les anciens, qu'un homme étoit mort, & que fon ame immortelle étoit dans le féjour des bienheureux. Souvent on indiquoit le foleil par une *étoile* à fix pointes.

12°. Hippocrate a obfervé que les malades qui croient voir tomber des *étoiles*, ou qui voient en l'air flotter des étincelles brillantes, annoncent par ce délire que leur maladie eft ou mortelle ou du moins extrêmement grave & dangereufe.

13°. Enfin les anciens Egyptiens défignoient le crépufcule par l'*étoile* de vénus, qui précede fouvent le foleil.

Les *étoiles* ou l'aftérifque que l'on emploie dans les livres, défignent les renvois & les notes.

Dans les armoiries les *étoiles* ont aujourd'hui parmi nous à peu près la même fignification allégorique que les cornes des animaux dont on couronne les écuffons.

L'on trouvera dans l'*Hiftoire générale des voyages* de M. l'abbé Prevôt, les noms finguliers, les attributs que donnent aux *étoiles* les différens peuples du monde, & les raifons qui engagent les Chinois, *&c.* à confacrer à l'honneur des aftres un culte particulier. (*V. A. L.*)

ÉTOILES ERRANTES, eft le nom qu'on donne quelquefois aux planetes, pour les diftinguer des *étoiles* fixes. *Voyez* ÉTOILE & PLANETE. (*O*)

ÉTOILES FLAMBOYANTES, eft le nom que l'on a donné quelquefois aux cometes, à caufe de la chevelure lumineufe dont elles font prefque toujours accompagnées. *Voyez* COMETE. (*O*)

ÉTOILE TOMBANTE, (*Phyfique.*) On donne ce nom à un petit globe de feu qu'on voit quelquefois rouler dans l'atmofphere, & qui répand çà & là une lumiere affez vive. « Il tombe auffi quelquefois

» à terre ; & comme il a quelquefois ref-
» femblance avec une *étoile*, on lui donne
» le nom d'*étoile tombante.* Il paroît ordi-
» nairement au printemps & dans l'au-
» tomne. Lorfque cette *étoile* vient à tom-
» ber, & qu'on rencontre l'endroit où
» elle eft, on remarque que la matiere
» qui refte encore, eft vifqueufe comme
» de la colle, de couleur jaunâtre ; &
» que tout ce qui en étoit combuftible,
» ou qui pouvoit répandre de la lumiere,
» fe trouve entiérement confumé. On
» peut imiter ces fortes d'*étoiles*, en mêlant
» enfemble du camphre & du nitre avec
» un peu de limon, que l'on arrofe avec
» du vin ou de l'eau de vie. Lorfqu'on
» a formé de ce mélange une boule, &
» qu'on la jette dans l'air après y avoir
» mis le feu, elle répand en brûlant une
» lumiere femblable à celle de l'*étoile tom-*
» *bante* ; & quand elle eft tombée, il ne
» refte plus qu'une matiere vifqueufe,
» qui ne differe pas de celle que laiffe
» l'*étoile* après fa chûte.

» Il flote çà & là dans l'air, du camphre
» qui eft fort volatil ; il y a auffi beau-
» coup de nitre & du limon fort délié ;
» deforte que ces parties venant à fe ren-
» contrer, s'incorporent & forment une
» longue traînée, qui n'a plus alors befoin
» que d'être allumée par l'une ou par
» l'autre de fes extrémités, à l'aide de
» l'effervefcence qui fe fait par le mélange
» de quelqu'autre matiere qu'elle rencon-
» tre. Auffi-tôt que cette traînée eft en
» feu, & que la flamme paffe d'un bout
» à l'autre, la matiere incombuftible fe
» raffemble ; elle devient beaucoup plus
» pefante que l'air, & tombe alors pour
» la plus grande partie à terre. La nature
» emploie peut-être encore quelqu'autre
» matiere pour produire ce phénomene ».
Muffchem. *Effais de phyfiq.* §. 1683, &c.
(*O*)

ÉTOILE DE MER, *ftélla marina*, (*Hift. nat.*) animal qui doit ce nom à fa figure. Les *étoiles de mer* font découpées, ou plutôt comme divifées en cinq parties qu'on peut nommer *rayons.* La furface fupérieure des *étoiles de mer*, ou celle à laquelle les jambes ne font pas attachées, eft couverte par une peau très-dure : c'eft peut-être ce qui a déterminé Ariftote à les ranger parmi les teftacées ou animaux à coquilles ; mais Pline donne avec plus de raifon à cette peau le nom de *callum durum*, car elle reffemble par fa folidité à une efpece de cuir ; elle eft hériffée de diverfes petites éminences d'une matiere beaucoup plus dure, & qui reffemble fort à celle des os ou des coquilles. Cette peau fupérieure eft différemment colorée dans diverfes *étoiles* : dans quelques-unes, elle eft rouge ; dans d'autres, violette ; dans d'autres, bleue, & jaunâtre dans d'autres ; & enfin elle eft fouvent de diverfes couleurs moyennes entre celles-ci. Les mêmes couleurs ne paroiffent pas fur la furface inférieure, qui eft prefque couverte par les jambes & par diverfes pointes qui bordent fes côtés, plus longues que celles de la furface fupérieure.

On voit au milieu de l'*étoile*, lorfqu'on la regarde par-deffous, une petite bouche ou fuçoir dont elle fe fert pour tirer la fubftance des coquillages, defquels elle fe nourrit, comme Ariftote l'a fort bien remarqué. Il auroit eu moins de raifon s'il avoit affuré, comme il paroît par la traduction de Gafa, que les *étoiles* ont une telle chaleur, qu'elles brûlent tout ce qu'elles touchent : Rondelet, qui veut faire parler Ariftote plus raifonnablement, dit que cela doit s'entendre des chofes qu'elles ont mangées, qu'elles digerent très-vîte. Pline cependant a adopté le fentiment d'Ariftote dans le fens que Gafa l'a traduit ; car il dit expreffément, *tam igneum fervorem effe tradunt*, parlant de l'étoile, *ut omnia in mari contacta adurat.* Après quoi il parle comme d'une chofe différente de la facilité qu'elle a à digérer.

On a cru apparemment devoir leur attribuer une chaleur femblable à celle des aftres dont elles portent le nom. Quoiqu'il en foit de cette chaleur imaginaire, il eft certain qu'elles mangent les coquillages, & qu'elles ont au tour de leur fuçoir cinq dents, ou plutôt cinq petites fourchettes d'une efpece de matiere offeufe, par le moyen defquelles elles tiennent les coquillages, pendant qu'elles les fucent : peut-être que c'eft avec les mêmes pointes qu'elles ouvrent leurs coquilles ; lorf-

qu'elles font de deux pieces. Chaque rayon de l'*étoile* eft fourni d'un grand nombre de jambes, dont le méchanifme eft ce qu'il y a de plus curieux dans cet animal.

Le nombre des jambes eft fi grand, qu'elles couvrent le rayon prefque tout entier du côté où elles lui font attachées. Elles y font pofées dans quatre rangs différens : chacun defquels eft d'environ foixante-feize jambes ; & par conféquent l'*étoile* entiere eft pourvue de 1520 jambes, nombre affez merveilleux, fans que Bellon le poufsât jufqu'à près de cinq mille. Tout ce grand attirail de jambes ne fert cependant qu'à exécuter un mouvement très-lent ; auffi font-elles fi molles, qu'elles ne femblent guere mériter le nom de *jambes*. A proprement parler, ce ne font que des efpeces de cornes telles que celles de nos limaçons de jardins, mais dont les *étoiles* fe fervent pour marcher ; ce n'eft pas fimplement par leur peu de confiftance qu'elles reffemblent à des cornes de limaçons, elles ne leur font pas moins femblables par leur couleur & leur figure : elles font auffi fouvent retirées comme les cornes d'un limaçon ; c'eft feulement lorfque l'*étoile* veut marcher, qu'on les voit dans leur longueur, encore l'*étoile* ne fait-elle paroître alors qu'une partie de fes jambes : mais dans le temps même que l'*étoile*, ou plutôt leur reffort naturel les tient elles-mêmes raccourcies, on apperçoit toujours leur petit bout, qui eft un peu plus gros que l'endroit qui eft immédiatement au deffous.

La méchanique que l'*étoile* emploie pour marcher, ou plutôt pour allonger fes jambes, doit nous paroître d'autant plus curieufe, qu'on l'apperçoit clairement ; chofe rare dans ces fortes d'opérations de la nature, dont les caufes nous font ordinairement fi cachées, que nous pouvons également les expliquer par des raifonnemens très-oppofés ; il n'en eft point, dis-je, de même de la méchanique dont l'*étoile* fe fert pour allonger fes jambes. Il eft aifé de la remarquer très-diftinctement, fitôt que l'on a mis à découvert les parties intérieures d'un des rayons, en coupant fa peau dure du côté de la furface fupérieure de l'*étoile*, ou de la furface oppofée à celle fur laquelle les jambes font fituées : l'intérieur de l'*étoile* paroît alors divifé en deux parties par une efpece de corps cartilagineux, quoique affez dur.

Le corps femble compofé d'un grand nombre de vertebres, faites de telle façon qu'il fe trouve une couliffe au milieu du corps qu'elles forment par leur affemblage. A chaque côté de cette couliffe on voit avec plaifir deux rangs de petites fphéroïdes elliptiques, ou de boules longues, d'une clarté, d'une tranfparence très-grande, longues de plus d'une ligne, mais moins groffes que longues ; il femble que ce foient autant de petites perles rangées les unes auprès des autres. Entre chaque vertebre eft attachée une de ces boules de part & d'autre de la couliffe, mais à deux diftances inégales. Ces petites boules font formées par une membrane mince, mais pourtant affez forte, dont l'intérieur eft rempli d'eau ; enforte qu'il n'y a que la furface de la boule qui foit membraneufe. Il n'eft pas difficile de découvrir que ces boules font faites pour fervir à l'allongement des jambes de l'*étoile*. On développe toute leur ingénieufe méchanique, lorfqu'en preffant avec le doigt quelqu'une de ces boules on les voit fe vuider, & qu'en même temps on obferve que les jambes qui leur correfpondent fe gonflent. Enfin lorfqu'on voit qu'après avoir ceffé de preffer ces mêmes boules, elles fe rempliffent pendant que les jambes s'affaiffent & fe raccourciffent à leur tour, qui ne fent que tout ce que l'*étoile* a à faire pour enfler fes jambes, c'eft de preffer les boules. Ces boules preffées fe déchargent de leur eau dans les jambes, qu'elles gonflent & étendent auffi-tôt : mais dès que l'*étoile* ceffe de preffer les boules, le reffort naturel des jambes qui les affaiffe, les raccourcit & chaffe l'eau dans les boules dont elle étoit fortie. Ces jambes ainfi allongées, les *étoiles* s'en fervent pour marcher fur les pierres & fur le fable, foit qu'elles foient à fec, foit que l'eau de la mer les couvre. *Mém. de l'acad. royale des Sciences, 1710, p. 634, in-8°. Art. de M.* FORMEY, *fecrétaire de l'acad. roy. des Sciences & Belles-Lettres de Pruffe.*

Il résulte de ce détail, que l'*étoile* est un insecte de mer, divisé en plusieurs rayons, ayant au milieu du corps une petite bouche ou suçoir, autour duquel sont cinq dents ou fourchettes dures & comme osseuses. La surface supérieure de l'*étoile de mer* est revêtue d'un cuir calleux, diversement coloré. La surface inférieure & les rayons sont couverts des jambes, dont le méchanisme est, comme on l'a dit ci-dessus, extrêmement curieux.

L'insecte que Rondelet appelle *soleil de mer*, & celui que Gasner nomme *lune de mer*, paroît être le même que la petite *étoile de mer* à cinq rayons dont on vient de parler; mais il n'a point de jambes à ses rayons. Les cinq rayons sont eux-mêmes les jambes. L'animal en accroche deux à l'endroit vers lequel il veut s'avancer, & se retire ou se traîne sur ces deux-là, tandis que le rayon qui leur est opposé, se recourbant en un sens contraire & s'appuyant sur le sable, pousse le corps de l'*étoile* vers le même endroit : alors les deux autres rayons demeurent inutiles; mais ils ne le seroient plus, si l'animal vouloit tourner à droite ou à gauche. On voit par là comment il peut aller de tous côtés avec une égale facilité, n'employant jamais que trois jambes ou rayons, & laissant reposer les deux autres.

Il y a plusieurs autres especes d'*étoiles de mer* grandes & petites, qui restent à connoître aux naturalistes, sur-tout celles de la mer des Indes & du Sud. Les curieux en parent leurs cabinets, & les estiment à proportion de leur grosseur, de leur couleur, du nombre & de la perfection de leurs rayons.

Au reste les amateurs de cette petite branche de la conchyliologie pourront se procurer l'ouvrage de Linckius sur les *étoiles de mer*. En voici le titre : Linckii (*Joh. Henr.*), *de stellis marinis liber singularis cum observation.* (*Christ. Gab.*) Fischer; *accedunt* Luydii, de Reaumur, & (*Dan.*) Kave *in hoc argumentum opuscula.* Lipf. 1733, fol. *cum tab. æneis 42. Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ÉTOILE, (*Hist. modern.*) est aussi une marque qui caractérise les ordres de la jarretiere & du bain. *Voyez* JARRETIERE.

L'ordre de l'*étoile*, ou de Notre-Dame de l'*étoile*, est un ordre de chevalerie institué ou renouvellé par Jean, roi de France, en l'année 1352; ainsi nommé à cause d'une étoile qu'il portoit sur l'estomac.

D'abord il n'y eut que trente chevaliers, & de la noblesse la plus distinguée; mais peu à peu cet ordre tomba dans le mépris à cause de la quantité de gens qu'on y admit sans aucune distinction : c'est pourquoi Charles VII, qui en étoit grand-maître, le quitta & le donna au chevalier du guet de Paris & à ses archers. Mais d'autres traitent tout cela d'erreur, & prétendent que cet ordre fut institué par le roi Robert en 1022, en l'honneur de la sainte Vierge, durant les guerres de Philippe-de-Valois; & que le roi Jean son fils le rétablit.

Le collier de l'ordre de l'*étoile* étoit d'or à trois chaînes, entrelacées de roses d'or émaillées alternativement de blanc & de rouge, & au bout pendoit une *étoile* d'or à cinq rayons. Les chevaliers portoient le manteau de damas blanc, & les doublures de damas incarnat; la gonnelle ou cotte d'armes de même, sur le devant de laquelle, au côté gauche, étoit une *étoile* brodée en or. Les chevaliers étoient obligés de dire tous les jours une couronne ou cinq dixaines d'*Ave Maria* & cinq *Pater*, & quelques prieres pour le roi & pour son état. Ce qui prouve que cet ordre a été institué par Robert, & non par le roi Jean, c'est qu'on trouve une promotion de chevaliers de l'*étoile* sous le premier, sous Philippe-Auguste, & sous S. Louis. 2°. Il ne paroît pas que Charles VII ait avili, comme on prétend, l'ordre de l'*étoile*; puisque trois ans avant sa mort il le conféra au prince de Navarre Gaston de Foix son gendre. Il est bien plus probable que Louis XI, ayant institué l'ordre de Saint Michel, les grands, comme il arrive ordinairement, aspirerent à en être décorés, & que celui de l'*étoile* tomba peu à peu dans l'oubli.

Justiniani fait mention d'un autre ordre de l'*étoile* à Messine en Sicile, qu'on nommoit aussi l'*ordre du croissant*. Il fut institué en

en l'année 1268 par Charles d'Anjou, frere de S. Louis, roi des deux Siciles.

D'autres soutiennent qu'il fut institué en 1464 par René, duc d'Anjou, qui prit le titre de *roi de Sicile ;* du moins il paroît par les armes de ce prince, qu'il fit quelque changement dans le collier de cet ordre : car au lieu de fleurs de lumiere ou *étoiles*, il ne portoit que deux chaînes, d'où pendoit un croissant avec le vieil mot françois *Loz*, qui en langage de rébus signifioit *Loz en croissant*, c'est-à-dire, *honneur en croissant* ou s'augmentant.

Cet ordre étant tombé dans l'obscurité, fut relevé de nouveau par le peuple de Messine, sous le nom de *noble académie des chevaliers de l'étoile*, dont ils reduisirent l'ancien collier à une simple *étoile* placée sur une croix fourchue, & le nombre des chevaliers à soixante-deux. Ils prirent pour devise, *monstrant regibus astra viam*, qu'ils exprimerent par les quatre lettres initiales, avec une *étoile* au milieu *M R* * *A V*. *V.* CROISSANT. *V. le diction. de Trévoux & Chambers.* (G)

ÉTOILE, *en Blason*, signifie la représentation d'une *étoile*, dont on charge souvent les pieces honorables d'un écusson. Elle differe de la mollette ou roue d'un éperon, en ce qu'elle n'est point percée comme la mollette. *Voyez* MOLLELTE.

Elle est ordinairement composée de cinq rayons ou pointes : quand il y en a six ou huit, comme parmi les Italiens & les Allemands, il en faut faire mention en expliquant le blason d'une armoirie.

Sur les médailles, les *étoiles* sont une marque de consécration & de déification : on les regarde comme des symboles d'éternité. Le P. Joubert dit qu'elles signifient quelquefois les enfans des princes régnans, & quelquefois les enfans morts & mis au rang des dieux. *V.* APOTHÉOSE. *Ménétr. & Trév.*

ÉTOILE, c'est, *dans la Fortification*, un petit fort qui a quatre, cinq, ou six angles saillans & autant de rentrans, & dont les côtés se flanquent obliquement les uns & les autres. *V.* FORT DE CAMPAGNE & FORT A ÉTOILE. (Q)

ÉTOILE *ou* PELOTE, (*Manége & Maréchall.*) termes synonymes dont nous nous servons pour désigner un espace plus ou moins grand de poils blancs contournés en forme d'épi, & placés au milieu du front un peu au dessus des yeux. On conçoit que ces poils blancs ne peuvent se distinguer que sur des chevaux de tout autre poil. Nous nommons des chevaux dont le front est garni de cette pelote, *des chevaux marqués en tête*, & cette pelote entre toujours dans le détail de leur signalement. Les chevaux blancs ne peuvent être dits tels.

Souvent cette marque est artificielle & faite de la main du maquignon, soit qu'il se trouve dans la nécessité d'appareiller un cheval qui est marqué en tête avec un cheval qui ne l'est pas, soit aussi pour tromper les ignorans qui regardent un cheval qui n'a point d'*étoile*, comme un cheval défectueux. *V.* ZAIN.

Pour cet effet ils cherchent à faire une plaie au milieu du front de l'animal. Les uns y appliquent une écrevisse rôtie & brulante : les autres percent le cuir avec une haleine, & pratiquent ainsi six trous dans lesquels ils insinuent longitudinalement & transversalement des petites verges de plomb, dont les extrémités restent en dehors, & débordent de maniere que ces verges sont placées en figure d'*étoile*. Ils passent ensuite une corde de laine, ou un lien quelconque sous ces six pointes ; ils la croisent ensuite dessus, & font autant de tours qu'il en faut pour que toute la place de la pelote soit couverte : après quoi ils arrêtent ce lien par un nœud, & rabattent les extrémités des verges sur la peau. Quelques jours après ils les retirent, & il en résulte une plaie qui occasionne la chute du poil, lequel en renaissant reparoît blanc. *Voyez* POIL. (e)

ETOILE, (*Artificier.*) on appelle ainsi un petit artifice lumineux d'un feu clair & brillant, comparable à la lumiere des *étoiles*. Lorsqu'il est adhérent à un saucisson, on l'appelle *étoile à pet.*

La maniere de faire cette espece d'artifice, peut être beaucoup variée, tant dans sa composition, que dans sa forme, & produire cependant toujours à peu près

le même effet. Les uns les font en forme de petites boules massives : les autres en boules de pâte, percées & enfilées comme des grains de chapelet : les autres en petits paquets de poudre séche, simplement enveloppée de papier ou d'étoupe : d'autres enfin en rouelles plates, de compositions aussi seches, mais bien pressées & enfilées avec des étoupilles.

Dose de composition pour les étoiles. Prenez quatre onces de poudre, deux onces de salpetre, autant de soufre; deux tiers de limaille de fer, de camphre, d'ambre blanc, d'antimoine, & de sublimé, de chacun demi-once : on peut suprimer ces trois derniers ingrédiens si l'on veut. Après avoir réduit toutes ces matieres en poudre, on les trempe dans de l'eau-de-vie, dans laquelle on a fait dissoudre un peu de gomme adragant sur les cendres chaudes; lorsqu'on voit que la gomme se fond, on y jette les poudres dont on vient de parler, pour en faire une pâte, qu'on coupe ensuite par petits morceaux, & qu'on perce au milieu avant qu'elle soit séche, pour les enfiler avec des étoupilles.

Des étoiles à pet. Lorsqu'on veut que la lumiere des *étoiles* finisse par le bruit d'un coup, on prend un cartouche de cette espece de serpenteaux qu'on appelle *lardons*, très-peu étranglé; on le charge de la maniere des *étoiles* dont on a parlé, à la hauteur d'un pouce; ensuite on l'étrangle fortement, de sorte qu'il n'y reste d'ouverture que celle qui est nécessaire pour la communication du feu; on remplit le reste du cartouche de poudre grenée, laissant seulement au-dessus autant de vuide qu'il en faut pour le couvrir d'un tampon de papier, & l'étrangler totalement par dessus. On met cet artifice dans le pot de la fusée, d'où étant chassé par la force de la poudre, il paroît une *étoile* & finit par un pet.

Des étoiles à serpenteaux. On étrangle un cartouche de gros serpenteaux de neuf à dix lignes de diametre, à la distance d'un pouce de ses bouts; & l'ayant introduit dans son moule pour le charger, on a un culot dont la têtine est assez longue pour remplir exactement le vuide qu'on a laissé, afin que la partie qui doit contenir la matiere du serpenteau, soit bien appuyée sur cette têtine pour y être chargée avec une baguette de cuivre, comme les serpenteaux ordinainaires & de la même matiere de leur composition.

Le serpenteau étant chargé & étranglé par son bout, on renverse le cartouche pour remplir la partie intérieure, dans laquelle entroit la têtine de la matiere séche ou humide des *étoiles* sans l'étrangler. Mais auparavant il faut ouvrir avec un poinçon un trou de communication au serpenteau dans le fond de cette partie, qu'on amorce de poudre avant que de mettre dessus la matiere à *étoile*.

Cette partie étant remplie & foulée comme il convient, on la laisse ainsi pleine sans l'étrangler, l'arrêtant seulement par un peu de pâte de poudre écrasée dans l'eau, pour l'amorcer & placer cet artifice dans un pot de fusée volante sur cette amorce. *Traité des feux d'artifice.*

ETOILE, (*Horlogerie.*) piece de la quadrature d'une montre, ou d'une pendule à répétition. On lui a donné ce nom à cause de sa figure, qui ressemble à celle que l'on donne ordinairement aux *étoiles*. Elle a douze dents. *Voyez* son usage à l'*article* RÉPÉTITION. (*T*)

ETOILE, (*Jard.*) on appelle ainsi plusieurs allées d'un jardin, ou d'un parc, qui viennent aboutir à un même centre, d'où l'on jouit de différens points de vue. Il y a des *étoiles* simples & des doubles. Les simples sont formées de huit allées; les doubles de douze ou de seize.

Etoile est encore un petit oignon de fleur, dont la tige est fort basse, & la fleur tantôt blanche, & tantôt jaune : c'est une espece d'ornithogalum. (*K*)

ETOILE, non d'un outil dont se servent les *Relieurs-Doreurs*. On pousse les *étoiles* après le bouquet & les coins; on en met plusieurs entre les coins & le bouquet, pour y servir d'ornement. On dit *pousser les coins & les étoiles*. *Voyez* FERS A DORER.

ETOILE, (*Manuf. en soie.*) c'est une des pieces du moulin à mouliner les soie. *Voyez l'article* SOIE.

ETOILE, (*Géog. mod.*) petite ville du Dauphiné.

ETOILÉ, adj. *terme de Chirurgie.* On donne ce nom à une espece de bandage

qui est de deux sortes, le *simple* & le *double*.

Le bandage *étoile simple* est pour les fractures du sternum & des omoplates. Il se fait avec une bande roulée à un chef, longue de quatre aulnes, large de quatre travers de doigt. Si c'est pour les omoplates, on applique d'abord le bout de la bande sous l'une des aisselles; on conduit le globe par derriere sur l'épaule de l'autre côté, en passant sur les vertebres: ensuite on descend par dessous l'aisselle, pour revenir en derriere croiser entre les deux omoplates, & assujettir le bout de la bande sous l'aisselle, pour remonter de derriere en devant sur l'épaule, & continuer les mêmes croisées & circonvolutions, en faisant des doloires: on finit par quelques circulaires autour du corps. Quand on applique ce bandage pour le sternum, on fait par devant les croisés, qui dans le bandage pour les omoplates se font par derriere.

Le bandage *étoilé double* s'applique à la luxation des deux humérus à la fois, & à la fracture des deux clavicules. Il se fait avec une bande roulée à un chef, longue de six à sept aulnes, large de quatre travers de doigt, qu'on applique d'abord par devant, & avec laquelle on fait quatre *spica;* le premier sur le sternum, le second entre les omoplates, & un sur chaque épaule: ensuite on finit autour du corps. Si c'est pour les clavicules, on assujettit les deux bras autour du corps. Le nom de ces bandages vient de leur figure. (*Y*)

ETOILÉ (*Blason.*) Une croix *étoilée* est celle qui a quatre rayons disposés en forme de croix, assez larges au centre, mais qui finissent en pointes *Voyez* CROIX.

ETOILÉ, *à la Monnoie*, se dit d'un flanc qui recevant le coup de balancier, s'ouvre ou se casse par un défaut de recuite. *Voyez* RECUIRE.

ETOLE, s. f. (*Hist. ecclés.*) ornement sacerdotal que les curés, dans l'église romaine, portent par dessus le surplis, & qui est, selon quelques-uns, une marque de la supériorité qu'ils ont chacun dans leur paroisse. Le P. Thomassin prétend au contraire que l'*étole* paroît plus affectée à l'administration des sacremens, qu'à marquer la jurisdiction. Thomass. *Discipl. eccl. part. IV. liv. I. ch. xxxvij.*

Ce mot vient du grec στολή, qui signifie *une robe longue ;* &, en effet, chez les anciens Grecs & Romains l'*étole* étoit un manteau commun même aux femmes, & nous l'avons confondu avec l'*orarium*, qui étoit une bande de linge dont se servoient tous ceux qui vouloient être propres, pour arrêter la sueur autour du cou & du visage, & dont les empereurs faisoient quelquefois des largesses au peuple romain, comme le remarque M. Fleury. *Mœurs des Chrétiens, tit. xlj.*

L'*étole* ainsi changée de forme, est aujourd'hui une longue bande de drap ou d'étoffe précieuse, large de quatre doigts, bordée ou galonnée, & terminée à chaque bout par un demi-cercle d'étoffe d'environ un demi-pié de large, sur chacun desquels est une croix en broderie ou autrement. Il y a aussi une croix à l'endroit de l'*étole* qui répond à la nuque du cou, & qui est garni d'un linge blanc, ou d'une dentelle de la longueur d'un pié ou environ. L'*étole* se passe sur le cou, & pend également par devant perpendiculairement à droite & à gauche, tombant presque jusqu'aux piés, si ce n'est à la messe, où les prêtres la croisent sur l'estomac, & les diacres la portent passée en écharpe de l'épaule gauche sous le bras droit.

L'*étole* des anciens étoit, comme nous avons déja dit, fort différente de celles d'aujourd'hui; il paroît même que c'étoit quelquefois un ornement fort riche, & un habit de cérémonie que les rois donnoient à ceux qu'ils vouloient honorer: de là ces expressions de l'écriture, *stolam gloriæ induit eum*. Les monarques d'orient font encore aujourd'hui dans l'usage de donner des vestes & des pelisses fort riches aux princes & aux ambassadeurs.

L'usage ou le droit qu'ont les curés de porter l'*étole*, n'est pas uniforme par tout. Le premier concile de Milan ordonna aux prêtres de n'administrer les sacremens qu'en surplis & en *étole ;* ce que le cinquieme de la même ville, & celui d'Aix en 1585, enjoignirent même aux réguliers qui entendent les confessions. Les constitutions synodales de Rouen, celles d'Eudes de

Paris, les conciles de Bude en 1279, de Rouen en 1581, de Reims en 1583, font assister les curés au synode avec une *étole*. Le concile de Cologne, en 1280, ne donne l'*étole* qu'aux abbés, aux prieurs, aux archiprêtres, aux doyens. Le synode de Nîmes ne donne pas non plus d'*étole* aux curés. En Flandres & en Italie les prêtres prêchent toujours en *étole*. S. Germain, patriarche de Constantinople, dans ses explications mystiques des habits sacerdotaux, dit que l'*étole* représente l'humanité de Jesus-Christ teinte de son propre sang. D'autres veulent qu'elle soit une figure de la longue robe que portoit le grand-prêtre des Juifs. Thomass. *Discipl. de l'Eglise, partie IV, liv. I. chap. xxxvij.* (G)

ETOLE, (*Hist. mod.*) ordre de chevalerie institué par les rois d'Aragon. On ignore le nom du prince qui en fut l'instituteur, le temps de sa création, aussi bien que le motif de son origine, & les marques de sa distinction; on conjecture seulement qu'elles consistoient principalement en une *étole* ou manteau fort riche, & que c'est de-là que cet ordre a tiré son nom: les plus anciennes traces qu'on en trouve, ne remontent pas plus haut qu'Alphonse V, qui commença à régner en 1416. Justiniani prétend que cet ordre a commencé vers l'an 1332.

ETOLE D'OR, (*Ordre militaire à Venise.*) ainsi nommé à cause d'une *étole d'or* que les chevaliers portent sur l'épaule gauche, & qui tombe jusqu'aux genoux par devant & par derriere, & large d'une palme & demie. Personne n'est élevé à cet ordre, s'il n'est patricien ou noble Vénitien. Justiniani remarque qu'on ignore l'époque de son institution.

* ETONNEMENT, s. m. (*Morale.*) c'est la plus forte impression que puisse exciter dans l'ame un événement imprévu. Selon la nature de l'événement, l'*étonnement* dégénere en surprise, ou est accompagné de joie, de crainte, d'admiration, de desespoir.

Il se dit aussi au physique de quelque commotion intestine, ainsi que dans cet exemple: *j'eus la tête étonnée de ce coup;* & dans celui-ci: *cette piece est étonnée*, où il signifie *une action du feu* assez forte pour déterminer un corps à perdre la couleur qu'il a, & à commencer de prendre celle qu'on se proposoit de lui donner.

ETONNEMENT DE SABOT, (*Manége, Maréchall.*) secousse, commotion que souffre le pié en heurtant contre quelques corps très-durs; ce qui peut principalement arriver lorsque, par exemple, le cheval, en éparant vigoureusement, atteint de ses deux piés de derriere, ensemble ou séparément, un mur qui se trouve à sa portée & derriere lui.

Cet événement n'est très-souvent d'aucune conséquence; il en résulte néanmoins quelquefois des maladies très-graves. La violence du heurt peut en effet occasionner la rupture des fibres & des petits vaisseaux de communication du sabot & des tégumens, ainsi que des expansions aponévrotiques du pié. Alors les humeurs s'extravasent, détruisent toujours de plus en plus, par leur affluence, toutes les connexions. Ces mêmes humeurs croupies, perverties, & changées en pus, corrodent encore par leur acrimonie toutes les parties; elles forment des vuides, elles donnent lieu à des fusées, & se frayent enfin un jour à la portion supérieure du sabot, c'est-à-dire, à la couronne: c'est ce que nous appellons proprement *souffler au poil*.

Si nous avions été témoins du heurt dont il s'agit, la cause maladive ne seroit point du nombre de celles que nous ne saisissons que difficilement, & nous attribuerions sur le champ la claudication de l'animal à l'ébranlement que le coup a suscité; mais nous ne sommes pas toujours certains de trouver des éclaircissemens dans la sincérité de ceux qui ont provoqué le mal, & qui sont plus ou moins ingénus, selon l'intérêt qu'ils ont de déguiser leur faute & leur imprudence: ainsi nous devons, au défaut de leur aveu, rechercher des signes qui nous le décelent.

Il n'en est point de véritablement univoques, car la claudication, l'augmentation de la douleur, la difficulté de se reposer sur la partie, sa chaleur, l'engorgement du tégument à la couronne, la fievre, l'éruption de la matiere, capable de dessouder l'ongle, si l'on n'y remédie, sont au-

tant de symptomes non moins caractéristiques dans une foule d'autres cas, que dans celui dont il est question. On peut cependant, en remontant à ce qui a précédé, & en examinant si une enclouure, ou des scymes saignantes, ou l'encastelure, ou des chicots, ou des maladies qui peuvent être suivies de dépôts, ou une infinité d'autres maux qui peuvent affecter le pié de la même maniere, n'ont point eu lieu; décider avec une sorte de précision, & être assuré de la commotion & de l'*étonnement*.

Dès le moment du heurt, où il n'est que quelques fibres lésées, & qu'une légere quantité d'humeur extravasée, on y pare aisément en employant les remedes confortatifs & résolutifs, tels que ceux qui composent l'emmiellure suivante.

« Prenez poudre de plantes aromatiques, deux livres; farines résolutives, qui sont celles de féve, d'orobe, de lupin & d'orge, demi-livre: faites bouillir le tout dans du gros vin, & ajoutez-y miel commun, six onces, pour l'emmiellure, que vous fixerez sur la solle. »

Ce cataplasme cependant ne sauroit remplir toutes nos vues. Il est absolument important de prévenir les efforts de la matiere, qui pourroit souffler au poil dans l'instant même où nous ne nous y attendrions pas; & pour nous précautionner contre cet accident, nous appliquerons sur la couronne l'emmiellure répercussive que je vais décrire.

« Prenez feuilles de laitue, de morelle & de plantain, une poignée; de joubarbe, demi-poignée: faites bouillir le tout dans une égale quantité d'eau & de vinaigre: ajoutez-y de l'une des quatre farines résolutives, trois onces, & autant de miel. »

Mais les humeurs peuvent être extravasées de maniere à former une collection & à suppurer: alors il faut promptement sonder, avec les triquoises, toute la circonférence & la partie inférieure de l'ongle, & observer non-seulement le lieu où il y a le plus de chaleur, mais celui qui nous paroît le plus sensible, afin d'y faire promptement une ouverture avec le boutoir ou avec la gouge, ouverture qui offrira une issue à la matiere, & qui nous fournira le moyen de conduire nos médicamens jusqu'au mal même. Supposons de plus que cette matiere se soit déja ouvert une voie par la corrosion du tissu de la peau vers la couronne; nous n'en ouvrirons pas moins la solle, & cette contre-ouverture facilitera la déterlion du vuide & des parties ulcérées, puisque nous ne pourrons qu'y faire parvenir plus aisément les injections vulnéraires que nous y adresserons. On évitera, ainsi que je l'ai dit, relativement aux plaies suscitées par les chicots, les enclouures, &c. (*voyez* ENCLOUURE), les remedes gras, qui hâteroient la ruine des portions aponévrotiques, qui s'exfolient souvent ensuite de la suppuration (*voyez* FILANDRE); & l'on n'emploira dans les pansemens que l'essence de térébenthine, les spiritueux, la teinture de myrrhe & d'aloës, &c. Si l'on apperçoit des chairs molles, on les consumera en pénétrant aussi profondément dans le pié qu'il sera possible, avec de l'alun en poudre, ou quelqu'autre cathérétique convenable; & en suivant cette route, on pourra espérer de voir bientôt une cicatrice, soit à la couronne, soit à la solle, qui n'aura pas moins de solidité que n'en avoient les parties détruites.

La saignée précédant ces traitemens, s'opposera à l'augmentation du mal, favorisera la résolution de l'humeur stagnante, & calmera l'inflammation.

Enfin il est des cas où les progrès sont tels, que la chûte de l'ongle est inévitable. Je ne dirai point, avec M. de Soleysel, qu'alors le cheval est totalement perdu; mais je laisserai agir la nature, sur laquelle je me reposerai du soin de cette chûte & de la régénération d'un nouveau pié. Deux expériences m'ont appris qu'elle ne demande qu'à être aidée dans cette opération; ainsi j'userai des médicamens doux; je tempérerai la térébenthine dont je garnirai tout le pié, en y ajoutant des jaunes d'œufs & de l'huile rosat: mes pansemens en un mot seront tels, que les chairs qui sont à découvert, & qui sont d'abord très-vives, n'en seront point offensées; & ensuite de la guérison on distinguera avec peine le pié neuf de celui qui n'aura été en proie à aucun accident.

Il feroit affez difficile, au furplus, de prefcrire ici & à cet égard une méthode conftante ; je ne pourrois détailler que des regles générales, dont la variété des circonftances multiplie les exceptions. Quand on connoît l'immenfe étendue des difficultés de l'art, on avoue aifément qu'on ne peut rien; on fe dépouille de ces vaines idées qui nous fuggere un amour-propre mal entendu, pour s'en rapporter à des praticiens habiles, que le favoir & l'expérience placent toujours en quelque façon au deffus de tous les événemens nouveaux & inattendus qui furviennent. (*e*)

ÉTOLEAU. *Voyez* ÉTOQUIAU.

ÉTOQUIAU, f. m. (*Horlogerie.*) fignifie en général, parmi les ouvriers en fer, *une petite cheville* qu'on met dans plufieurs cas à la circonférence d'une roue, pour l'empêcher de tourner au-delà d'un certain point ; ainfi la cheville rivée à la circonférence du balancier, pour l'empêcher de renverfer s'appelle l'*étoquiau*. *Voyez* RENVERSEMENT.

On donne encore ce nom à une petite cheville rivée fur l'avant-derniere roue de la fonnerie, & qui fert à l'arrêter. Cette roue fe nomme *la roue d'étoquiau*. *Voyez* ROUE, SONNERIE, &c.

On appelle auffi de même nom toute piece d'une machine en fer, deftinée à en arrêter ou contenir d'autres. Il y a des *étoquiaux* à couliffe, & il y en a à patte. (*T*)

ÉTOUBLAGE, f. m. (*Jurifp.*) droit feigneurial énoncé dans une charte d'Odon, archevêque de Rouen, de l'an 1262, qui fe levoit fur les efteules, terme qui fignifie également *le blé* & *le chanvre*. Ducange en fon *gloffaire*, au mot *eftoublagium*, croit que ce droit confiftoit apparemment dans l'obligation de la part des fujets du feigneur, de ramaffer pour lui, après la récolte, du chanvre pour couvrir les maifons, ce qui eft affez vraifemblable. (*A*)

ÉTOUFFÉ, adj. (*Docimaft.*) fe dit d'un effai qui eft recouvert des fcories, parce qu'on n'a pas eu foin de donner, ou de foutenir le feu dans un degré convenable, ou qu'on a donné froid mal à propos : alors il ne boût plus & ne fume plus, parce qu'il n'a plus de communication avec l'air extérieur; & c'eft-là l'origine de fa dénomination. L'effai eft fort fujet à devenir *étouffé*, quand il eft mêlé d'étain. On dit encore dans le même fens, *l'effai eft noyé*. Voyez *ce mot*. On remédie à ces deux inconvéniens en donnant très-chaud, & mettant un peu de poudre de charbon fur la coupelle. *Voyez* ESSAI. *Article de M.* DE VILLERS.

ÉTOUFFÉ, (*Jardinage.*) On dit *un bois*, *un arbre étouffé*, quand ils font entourés d'autres arbres touffus qui leur nuifent.

* ÉTOUFFER, v. act. (*Gramm.*) Il fe dit au fimple & au figuré. Au fimple, c'eft fupprimer la communication avec l'air libre ; ainfi on dit *étouffer le feu dans un fourneau : j'étouffe dans cet endroit*. Au figuré, *il faut étouffer cette affaire*, c'eft-à-dire, empêcher qu'elle n'ait des fuites en tranfpirant.

ÉTOUPAGE, f. m. *terme de Chapelier*, qui fignifie ce qui refte de l'étoffe après avoir fabriqué les quatre capades qui doivent former le chapeau; & que ces ouvriers ménagent, après l'avoir feutré avec la main, pour garnir les endroits de ces capades qui font les plus foibles. *Voy.* CHAPEAU.

ÉTOUPE, f. f. C'eft le nom que les filaffieres donnent à la moindre de toutes les filaffes, tant pour la qualité que pour la beauté. *Voyez l'article* CORDERIE.

ÉTOUPE A ÉTAMER, Les chauderonniers nomment ainfi une efpece de goupillon au bout duquel il y a de la filaffe, dont ils fe fervent pour étendre l'étamure ou étain fondu, dans les pieces de chauderonnerie qu'ils étament. *Voyez* ÉTAMURE & ÉTAMER.

ÉTOUPER, *terme de Chapelier*, qui fignifie *fortifier les endroits foibles d'un chapeau avec la même étoffe dont on a fait les capades*. *Voyez* ÉTOUPAGE.

ÉTOUPIERES, f. f. (*Corderie.*) femme qui charpiffent de vieux cordages pour en faire de l'étoupe.

ETOUPILLE, f. f. (*Art milit.* & *Pyrotechnie.*) efpece de meche compofée de trois fils de coton du plus fin, bien imbibée d'eau-de-vie, ou de poulverin ou poudre écrafée, qui fert dans l'artillerie & dans les feux d'artifice.

Maniere de faire l'étoupille. « On prend » trois fils de meche de coton du plus fin,

» & on obſerve qu'il n'y ait ni nœuds ni » bourre. On les trempe dans de l'eau où » l'on aura fait fondre un peu de ſalpetre, » pour affermir l'*étoupille*. On roule & dé- » roule cette petite meche dans du poul- » verin humecté d'eau de vie; après cela » on la met ſécher ſur une planche.

» Pour juger de la bonté de l'*étoupille*, » on en prend un bout d'environ un pié » de longueur, & il faut que mettant le » feu à un bout, il ſe porte en même » temps à l'autre: s'il n'agit que lente- » ment, c'eſt une preuve que la meche » n'eſt pas bien imbibée de poulverin, ou » qu'elle n'eſt pas ſeche.

» L'*étoupille* ſert à jeter des bombes ſans » mettre le feu à la fuſée. On en prend » deux bouts d'environ trente pouces de » longueur, que l'on attache en croix ſur » la tête de la fuſée, où l'on fait quatre » petites entailles; ce qui forme ſept bouts » qui tombent dans la chambre du mor- » tier, que l'on charge de poudre ſeule- » ment, ſans terre. On peut cependant ſe » ſervir d'un peu de fourrage pour arran- » ger la bombe. Lorſqu'on met le feu à la » lumiere du mortier, il ſe communique » à l'*étoupille*, qui le porte à la fuſée. De » cette maniere la bombe ne peut jamais » crever dans le mortier, puiſque la fuſée » ne prend feu que quand elle en eſt ſortie. » Le ſervice de la bombe eſt bien plus » prompt, puiſqu'il faut beaucoup moins » de temps pour charger le mortier, qu'a- » vec les précautions ordinaires.

» On ſe ſert auſſi très-utilement de l'*étou-* » *pille* pour tirer le canon. On en prend un » bout, dont une partie s'introduit dans » la lumiere, & l'autre ſe couche de la » longueur d'un ou deux pouces ſur la » piece. Au lieu d'amorcer comme à l'or- » dinaire, on met le feu à l'*étoupille*, qui » le porte avec tant de précipitation à la » charge, qu'il n'eſt pas poſſible de ſe » garantir du boulet; au lieu qu'en amor- » çant avec de la poudre, on apperçoit » de loin le feu de la traînée, ce qui donne » le temps d'avertir avant que le boulet » parte: c'eſt ce que font les ſentinelles » que l'on poſe exprès pour crier *bas*, lorſ- » qu'ils voient mettre le feu au canon. » D'ailleurs l'*étoupille* donne moins de ſujé- » tion que l'amorce, lorſqu'il pleut ou » qu'il fait beaucoup de vent. »

ETOUPILLER, v. act. *en terme d'Artificier*; c'eſt garnir les artifices des étoupilles néceſſaires pour la communication du feu, & l'attacher avec des épingles ou de la pâte d'amorce. *Dictionn. de Trév.*

* ETOURDI, adj. (*Morale.*) celui qui agit ſans conſidérer les ſuites de ſon action; ainſi l'*étourdi* eſt ſouvent expoſé à tenir des diſcours inconſidérés.

Il ſe dit auſſi au phyſique, de la perte momentanée de la réflexion, par quelque coup reçu à la tête: *il tomba étourdi de ce coup*. On le tranſporte par métaphore à une impreſſion ſubitement faite, qui ôte pour un moment à l'ame l'uſage de ſes facultés: *il fut étourdi de cette nouvelle, de ce diſcours.*

ETOURDISSEMENT, ſ. m. (*Médec.*) C'eſt le premier degré du vertige: ceux qui en ſont affectés, ſe ſentent la tête lourde, peſante; ſemblent voir tourner pour quelques momens les objets *ambians*, & ſont un peu chancelans ſur leurs piés: ſymptômes qui ſe diſſipent promptement, mais qui peuvent être plus ou moins fréquens.

Cette affection eſt ſouvent le commencement du vertige complet; elle eſt quelquefois l'avant-coureur de l'apoplexie, de l'épilepſie: elle eſt auſſi très-communément un ſymptôme de l'affection hypocondriaque, hiſtérique, des vapeurs. *Voyez* en ſon lieu l'*article de chacune de ces maladies.* (*d*)

ETOURNEAU, *ſturnus*, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornith.*) oiſeau dont le mâle peſe trois onces & demie, & la femelle ſeulement trois onces. Cet oiſeau a neuf pouces de longueur depuis la pointe du bec juſqu'au bout des pattes, & huit pouces trois quarts, ſi on ne prend la longueur que juſqu'à l'extrémité de la queue: l'envergure eſt de ſeize pouces. L'*étourneau* eſt de la groſſeur du merle, & lui reſſemble par la figure du corps: ſon bec a un pouce trois lignes de longueur depuis la pointe juſqu'à l'angle de la bouche; il eſt plus large & plus applati que celui des merles & des grives. Le bec de l'*étourneau* mâle eſt d'un jaune plus pâle que celui de la femelle: dans l'un & dans l'autre la partie ſupérieure ſe trouve égale à la

partie inférieure : la langue eſt dure, tendineuſe & fourchue : l'iris des yeux a une couleur de noiſette, excepté la partie ſupérieure, qui eſt blanchâtre : il y a une membrane ſous les paupieres : les pattes ont une couleur de ſafran, ou une couleur de chair : les ongles ſont noirâtres ; le doigt extérieur tient au doigt du milieu par ſa premiere phalange : les jambes ſont couvertes de plumes en entier : la pointe des plumes eſt jaunâtre dans celles du dos & du cou, & de couleur cendrée dans celles qui ſont ſous la queue : quelquefois la pointe des plumes eſt noire, avec une teinte de bleu ou de pourpre, qui change à différens aſpects. On reconnoît le mâle par la couleur de pourpre, qui eſt plus apparente ſur le dos ; par la couleur du croupion, qui tire plus ſur le verd ; & par les taches du bas-ventre, dont le nombre eſt plus grand que dans la femelle. Les grandes plumes des aîles ſont brunes ; mais les bords de la troiſieme & de celles qui ſuivent juſqu'à la dixieme & à celles qui ſe trouvent depuis la quinzieme juſqu'à la derniere, ſont d'un noir plus obſcur. Les petites plumes qui recouvrent les grandes, ſont luiſantes ; la pointe de celles du dernier rang eſt jaune ; les petites plumes du deſſous de l'aîle ſont de couleur brune, excepté les bords, qui ont du jaune-pâle : la queue a trois pouces de longueur ; elle eſt composée de douze plumes qui ſont brunes, à l'exception des bords, dont la couleur eſt jaunâtre. La femelle niche dans des trous d'arbres ; elle pond quatre ou cinq œufs, qui ſont d'un bleu-pâle mêlé deverd.

Les *étourneaux* ſe nourriſſent de ſcarabées, de petits vers, *&c.* Ils vont en bandes ; ils ſe mêlent avec quelques eſpeces de grives, mais ils ne les ſuivent pas lorſqu'elles paſſent en d'autres pays. On trouve quelquefois des variétés dans les oiſeaux de cette eſpece ; on en a vu en Angleterre deux blancs, & un autre dont la tête étoit noire, & le reſte du corps blanc. L'*étourneau* apprend aſſez bien à parler. Willughby, *Ornith. Voyez* SANSONNET, OISEAU. (*I*)

ÉTOURNEAU, *gris-étourneau*, (*Manege, Maréch.*) nom d'une ſorte de poil qui, par la reſſemblance de ſa couleur avec celle du plumage de l'oiſeau que l'on appelle ainſi, nous a portés à accorder au cheval qui en eſt revêtu, cette même dénomination. Les chevaux *étourneaux*, ſelon les idées qui préoccupoient les anciens, rarement ont les yeux bons ; à meſure que la couleur de leur poil paſſe, ils ſe rallentiſſent & ont peu de valeur. Ce poil, mêlé d'une couleur jaunâtre, n'eſt pas ſi fort eſtimé. *Voyez à l'article* POIL, le cas que l'on doit faire de ces judicieuſes obſervations. (*e*)

E T R

* ÉTRANGE, adj. Il ſe dit de tout ce qui eſt ou nous paroît contraire aux notions que nous nous ſommes formées des choſes, d'après des expériences bien ou mal faites.

Ainſi quand nous diſons d'un homme qu'il eſt *étrange*, nous entendons que ſon action n'a rien de commun avec celle que nous croyons qu'un homme ſenſé doit faire en pareil cas : de là vient que ce qui nous ſemble *étrange* dans un temps, ceſſe quelquefois de nous le paroître quand nous ſommes mieux inſtruits. Une affaire *étrange*, eſt celle qui nous offre un concours de circonſtances auquel on ne s'attend point, moins parce qu'elles ſont rares, que parce qu'elles ont une apparence de contradiction ; car ſi les circonſtances étoient rares, l'affaire, au lieu d'être *étrange*, ſeroit étonnante, ſurprenante, ſinguliere, *&c.*

ÉTRANGER, ſ. m. (*Droit polit.*) celui qui eſt né ſous une autre domination & dans un autre pays que le pays dans lequel il ſe trouve.

Les anciens Scythes immoloient & mangeoient enſuite les *étrangers* qui avoient le malheur d'aborder en Scythie. Les Romains, dit Cicéron, ont autrefois confondu le mot d'*ennemi* avec celui d'*étranger* : *peregrinus antea dictus hoſtis.* Quoique les Grecs fuſſent redevables à Cadmus, *étranger* chez eux, des ſciences qu'il leur apporta de Phénicie, ils ne purent jamais ſympatiſer avec les *étrangers* les plus eſtimables, & ne rendirent point à ceux de cet ordre qui s'établirent en Grece, les honneurs qu'ils méritoient. Ils reprocherent à Antiſthene

thene que sa mere n'étoit pas d'Athenes; & à Iphicrate, que la sienne étoit de Thrace: mais les deux philosophes leur répondirent que la mere des dieux étoit venue de Phrygie & des solitudes du mont Ida, & qu'elle ne laissoit pas d'être respectée de toute la terre. Aussi la rigueur tenue contre les *étrangers* par les républiques de Sparte & d'Athenes, fut une des principales causes de leur peu de durée.

Alexandre au contraire ne se montra jamais plus digne du nom de *grand*, que quand il fit déclarer par un édit que tous les gens de bien étoient parens les uns des autres, & qu'il n'y avoit que les méchans seuls que l'on devoit réputer *étrangers*.

Aujourd'hui que le commerce a lié tout l'univers, que la politique est éclairée sur ses intérêts, que l'humanité s'étend à tous les peuples, il n'est point de souverain en Europe qui ne pense comme Alexandre. On n'agite plus la question, si l'on doit permettre aux *étrangers* laborieux & industrieux, de s'établir dans notre pays, en se soumettant aux loix. Personne n'ignore que rien ne contribue davantage à la grandeur, la puissance & la prospérité d'un état, que l'accès libre qu'il accorde aux *étrangers* de venir s'y habituer, le soin qu'il prend de les attirer, & de les fixer par tous les moyens les plus propres à y réussir. Les Provinces-Unies ont fait l'heureuse expérience de cette sage conduite.

D'ailleurs on citeroit peu d'endroits qui ne soient assez fertiles pour nourrir un plus grand nombre d'habitans que ceux qu'il contient, & assez spacieux pour les loger. Enfin s'il est encore des états policés où les loix ne permettent pas à tous les *étrangers* d'acquérir des biens fonds dans le pays, de tester & de disposer de leurs effets, même en faveur des régnicoles, de telles loix doivent passer pour des restes de ces siecles barbares, où les *étrangers* étoient presque regardés comme des ennemis. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ÉTRANGER, (*Jurisprudence.*) autrement *aubain.* *Voyez* AUBAIN & RÉGNICOLE.

ÉTRANGER, se dit aussi de celui qui n'est pas de la famille. Le retrait lignager a lieu contre un acquéreur *étranger*, pour ne pas laisser sortir les biens de la famille.

ÉTRANGER, (*Droit*) *voyez ci-dev. au mot* DROIT, *à l'art.* DROIT ÉTRANGER, & aux différens articles du droit de chaque pays. (*A*)

ÉTRANGLEMENT, s. m. (*Hydr.*) On entend par ce mot l'endroit d'une conduite où le frottement est si considérable, que l'eau n'y passe qu'avec peine. *V.* SUSPENSION. (*K*)

* ÉTRANGLER, v. act. c'est ôter la vie en comprimant le canal de la respiration : en ce sens on ne peut *étrangler* qu'un animal ; cependant on *étrangle* une fusée, une manche & en général tout corps creux dont on retrécit la capacité en quelque point de sa longueur.

ÉTRANGLER, *en termes d'Artificiers*; c'est retrécir l'orifice d'un cartouche, en le serrant d'une ficelle.

ÉTRANGUILLON, s. m. (*Manége*, *Maréch.*) maladie qui dans le cheval est précisément la même que celle que nous connoissons, relativement à l'homme, sous le nom d'*esquinancie*. Quelque grossiere que paroisse cette expression, adoptée par tous les auteurs qui ont écrit sur l'hippiatrique, ainsi que par tous les maréchaux, elle est néanmoins d'autant plus significative, qu'elle présente d'abord l'idée du siege & des accidens de cette maladie.

Je ne me perdrai point ici dans des divisions semblables à celles que les médecins ont faites de l'*angine*, sous le prétexte d'en caractériser les différentes especes. Les différentes dénominations d'*esquinancie*, de *kynancie*, de *parasquinancie*, & de *parakynancie*, ne nous offriroient que de vaines distinctions qui seroient pour nous d'une ressource d'autant plus foible, que je ne vois pas que la médecine du corps humain en ait tiré de grands avantages, puisque Celse, Arétée, Aëtius, & Hipocrate même, leur ont prêté des sens divers. Ne nous attachons donc point aux mots, & ne nous livrons qu'à la recherche & à la connoissance des choses.

On doit regarder l'*étranguillon* comme

une maladie inflammatoire, ou plutôt comme une véritable inflammation ; dès lors elle ne peut être que du genre des tumeurs chaudes, & par conféquent de la nature du phlegmon, ou de la nature de l'éréfypele. Cette inflammation faifit quelquefois toutes les parties de la gorge en même temps ; quelquefois auffi elle n'affecte que quelques-unes d'entr'elles. L'engorgement n'a-t-il lieu que dans les glandes jugulaires, dans les graiffes, & dans le tiffu cellulaire qui garnit extérieurement les mufcles ? alors le gonflement eft manifefte, & l'*étranguillon* eft externe. L'inflammation au contraire réfide-t-elle dans les mufcles mêmes du pharynx, du larynx, de l'os hyoïde, de la langue ? le gonflement eft moins apparent, & l'*étranguillon* eft interne.

Dans les premiers cas, les accidens font légers, la douleur n'eft pas confidérable, la refpiration n'eft point gênée, la déglutition eft libre ; & les parties affectées étant d'ailleurs expofées & foumifes à l'action des médicamens que l'on peut y appliquer fans peine, l'engorgement a rarement des fuites funeftes, & peut être plus facilement diffipé. Il n'en eft pas de même lorfque l'inflammation eft intérieure ; non feulement elle eft accompagnée de douleur, de fievre, d'un violent battement de flanc, d'une grande rougeur dans les yeux, d'une excrétion abondante de matiere écumeufe, mais l'air, ainfi que les alimens, ne peuvent que difficilement enfler les voies ordinaires qui leur font ouvertes ; & fi le mal augmente, & fe répand fur la membrane qui tapiffe l'intérieur du larynx & du pharynx, & fur les glandes qu'elle renferme, l'obftacle devient tel, que la refpiration & la déglutition font totalement interceptées ; & ces fonctions effentielles étant entiérement fufpendues, l'animal eft dans le danger le plus preffant.

Notre imprudence eft communément la caufe premiere de cette maladie. Lorfque nous expofons à un air froid un cheval qui eft en fueur, nous donnons lieu à une fuppreffion de la tranfpiration : or les liqueurs qui furchargent la maffe, fe dépofent fur les parties les moins difpofées à réfifter à leur abord ; & les portions glanduleufes de la gorge, naturellement affez lâches ; & abreuvées d'une grande quantité d'humeur mufqueufe, font le plus fréquemment le lieu où elles fe fixent. 2°. Dès que nous abreuvons un cheval auffitôt après un exercice violent, & que nous lui préfentons une eau vive & trop froide, ces mêmes parties en fouffrant immédiatement l'impreffion, la boiffon occafionne d'une part le refferrement foudain de toutes les fibres de leurs vaiffeaux, & par une fuite immanquable, celui des pores exhalans, & des orifices de leurs tuyaux excrétoires. D'un autre côté, elle ne peut que procurer l'épaiffiffement de toutes les humeurs contenues dans ces canaux, dont les parois font d'ailleurs affez fines & affez déliées pour que les corpufcules frigorifiques agiffent & s'exercent fur les liqueurs qui y circulent. Ces premiers effets, qui produifent dans l'homme une extinction de voix ou un enrouement, fe déclarent dans le cheval par une toux fourde, à laquelle fouvent tous les accidens ne fe bornent pas. Les liqueurs étant retenues & arrêtées dans les vaiffeaux, celles qui y affluent font effort contre leurs parois, tandis qu'ils n'agiffent eux-mêmes que fur le liquide qui les contraint : celui-ci preffé par leur réaction, gêné par les humeurs en ftafe qui s'oppofent à fon paffage, & pouffé fans ceffe par le fluide qu'il précede, fe fait bientôt jour dans les vaiffeaux voifins. Tel qui ne reçoit, pour ainfi dire, que les globules féreufes, étant forcé, admet les globules rouges ; & c'eft ainfi qu'accroît l'engorgement, qui peut encore être fuivi d'une grande inflammation, vu la diftenfion extraordinaire des folides, leur irritation, & la perte de leur foupleffe enfuite de la rigidité qu'ils ont acquife.

Ces progrès ne furprennent point, lorfqu'on réfléchit qu'il s'agit ici des parties garnies & parfemées de nombre de vaiffeaux prépofés à la féparation des humeurs, dont l'excrétion empêchée & fufpendue, doit donner lieu à de plus énormes ravages. En effet, l'irritation des folides ne peut que s'étendre & fe communiquer des nerfs de la partie à tout le genre nerveux : il y a donc dès lors une augmentation de

mouvement dans tout le syſtême des fibres & des vaiſſeaux. De plus, les liqueurs arrêtées tout à coup par le reſſerrement des pores & des tuyaux excrétoires, refluent en partie dans la maſſe, à laquelle elles ſont étrangeres; elles l'alterent inconteſtablement, elles détruiſent l'équilibre qui doit y régner. En faut-il davantage pour rendre la circulation irréguliere, vague & précipitée dans toute ſon étendue; pour produire enfin la fievre, & en conſéquence la dépravation de la plupart des fonctions, dont l'excrétion parfaite dépend toujours de la regularité du mouvement circulaire?

Un funeſte enchaînement de maux dépendant les uns des autres, & ne reconnoiſſant qu'une ſeule & même cauſe, quoique légere, entraîne donc ſouvent la deſtruction & l'anéantiſſement total de la machine, lorſqu'on ne ſe précautionne pas contre les premiers accidens, ou lorſqu'on a la témérité d'entreprendre d'y remédier ſans connoître les loix de l'économie animale, & ſans égard aux principes d'une ſaine thérapeutique.

Toutes les indications curatives ſe réduiſent d'abord ici à favoriſer la réſolution. Pour cet effet on vuidera les vaiſſeaux par d'amples ſaignées à la jugulaire, que l'on ne craindra pas de multiplier dans les eſquinancies graves. On preſcrira un régime délayant, rafraîchiſſant : l'animal ſera tenu au ſon & à l'eau blanche; on lui donnera des lavemens émolliens réguliérement deux ou trois fois par jour; & la même décoction préparée pour ces lavemens, mêlée avec ſon eau blanche, ſera une boiſſon des plus ſalutaires. Si la fievre n'eſt pas conſidérable, on pourra lui adminiſtrer quelques légers diaphorétiques, à l'effet de rétablir la tranſpiration, & de pouſſer en dehors, par cette voie, l'humeur ſurabondante.

Les topiques dont nous uſerons, feront, dans le cas d'une grande inflammation, des cataplaſmes de plantes émollientes; & dans celui où elle ne feroit que foible & légere, & où nous appercevrions plutôt un ſimple engorgement d'humeurs viſqueuſes, des cataplaſmes réſolutifs. Lors même que le mal réſidera dans l'intérieur, on ne ceſſera pas les applications extérieures; elles agiront moins efficacement, mais elles ne ſeront pas inutiles, puiſque les vaiſſeaux de toutes ces parties communiquent entr'eux, & répondent les uns aux autres.

Si la ſquinancie ayant été négligée dès les commencemens, l'humeur forme extérieurement un dépôt qui ne puiſſe ſe terminer que par la ſuppuration, on mettra en uſage les cataplaſmes maturatifs; on examinera attentivement la tumeur, & on l'ouvrira avec le fer auſſitôt que l'on y appercevra de la fluctuation. Il n'eſt pas poſſible de ſoulager ainſi l'animal dans la circonſtance où le dépôt eſt interne; tous les chemins pour y arriver, & pour reconnoître préciſément le lieu que nous devrions percer, nous ſont interdits : mais les cataplaſmes anodyns, fixés extérieurement, diminueront la tenſion & la douleur. Nous hâterons la ſuppuration, en injectant des liqueurs propres à cet effet dans les naſeaux de l'animal, & qui tiendront lieu des gargariſmes que l'on preſcrit à l'homme; comme lorſqu'il s'agira de réſoudre, nous injecterons des liqueurs réſolutives. Enfin la ſuppuration étant faite & le dépôt abcédé, ce que nous reconnoîtrons à la diminution de la fievre, à l'excrétion des matieres mêmes, qui flueront en plus ou moins grande quantité de la bouche du cheval; à une plus grande liberté de ſe mouvoir, *&c.* nous lui mettrons pluſieurs fois par jour des billots enveloppés d'un linge roulé en pluſieurs doubles, que nous aurons trempés dans du miel roſat.

Toute inflammation peut ſe terminer par là en gangrene, & l'eſquinancie n'en eſt pas exempte. On conçoit qu'alors le mal a été porté à ſon plus haut degré. Tous les accidens ſont beaucoup plus violens. La fievre, l'excrétion des matieres viſqueuſes, qui précede la ſéchereſſe de la langue & l'aridité de toute la bouche; l'inflammation & la rougeur des yeux, qui ſemblent ſortir de leur orbite; l'état inquiet de l'animal, l'impoſſibilité dans laquelle il eſt d'avaler, ſon oppreſſion, tout annonce une diſpoſition prochaine à la mortification. Quand elle eſt formée, la plupart de ces ſymptômes redoutables

s'évanouiffent, le battement de flanc eft appaifé, la douleur de la gorge eft calmée, la rougeur de l'œil diffipée, l'animal, en un mot, plus tranquille ; mais on ne doit pas s'y tromper, l'abattement occafionne plutôt ce calme & cette tranquillité fauffe & apparente, que la diminution du mal. Si l'on confidere exactement le cheval dans cet état, on verra que fes yeux font ternes & larmoyans, que le battement de fes arteres eft obfcur ; & que du fond du fiege de la maladie s'échappent & fe détachent des efpeces de filandres blanchâtres, qui ne font autre chofe que des portions de la membrane interne du larynx & pharynx, qui s'exfolie : car la gangrene des parties internes ; principalement de celles qui font membraneufes, eft fouvent blanche.

Ici le danger eft extrême. On procédera à la cure par des remedes modérément chauds, comme par des cordiaux tempérés: on injectera par les nafeaux du vin dans lequel on aura délayé de la thériaque, ou quelques autres liqueurs fpiritueufes : on appliquera extérieurement des cataplafmes faits avec des plantes réfolutives les plus fortes, & fur lefquels on aura fait fondre de l'onguent ftyrax; & l'on préviendra l'anéantiffement dans lequel la difficulté d'avaler précipiteroit inévitablement l'animal, par des lavemens nutritifs.

Quand à l'obftacle qui prive l'animal de la faculté de refpirer, on ne peut frayer un paffage à l'air, auquel la glotte n'en permet plus, qu'en faifant une ouverture à la trachée, c'eft-à-dire, en ayant recours à la bronchotomie, opération que j'ai pratiquée avec fuccès, & que j'entrepris avec d'autant plus de confiance, qu'elle a été premiérement tentée fur les animaux : car Avenfoër parmi les Arabes, ne la recommanda fur l'homme qu'après l'expérience qu'il en fit lui-même fur une chevre.

Il s'agiffoit d'un cheval réduit dans un état à m'ôter tout efpoir de le guérir, au moins par le fecours des remedes. Il avoit un battement de flanc des plus vifs : l'œil appercevoit fenfiblement à l'infertion de l'encolure dans le poitrail, une fréquence & une intermittence marquée dans la pulfation des carotides. Les arteres temporales, ou du larmier, me firent fentir auffi ce que dans l'homme on appelle *un pouls caprifant*. Les veines angulaires & jugulaires étoient éxtrêmement gonflées; le cheval étoit comme hors d'haleine, & pouvoit à peine fe foutenir ; fes yeux étoient vifs, enflammés, &, pour ainfi parler, hors des orbites ; fes nafeaux fort ouverts ; fa langue brulante & livide, fortoit de la bouche ; une matiere vifqueufe, gluante & verdâtre en découloit : il n'avaloit aucune forte d'alimens ; les plus liquides, dont quelque temps auparavant une partie paffoit dans le pharynx, tandis que celle qui ne pouvoit pas enfiler cette voie naturelle, revenoit & fe dégorgeoit par les nafeaux, n'outre-paffoient plus la cloifon du palais : l'inflammation étoit telle enfin, que celle de l'intérieur du larynx fermant l'ouverture de la glotte, occafionnoit la difficulté de refpirer, pendant que celle qui attaquoit les autres parties, étoit la caufe unique de l'impoffibilité de la déglutition.

Dans les maladies aiguës & compliquées, il faut parer d'abord aux accidens les plus preffans; des circonftances urgentes ne permettent pas le choix du temps, & la néceffité feule détermine. L'animal étoit prêt à fuffoquer; je ne penfai donc qu'à lui faciliter la liberté de la refpiration. Je m'armai d'un biftouri, d'un fcapel, & je me munis d'une canule de plomb que je fis fabriquer fur le champ ; j'en couvris l'entrée avec une toile très-fine, & j'attachai aux anneaux dont elle étoit garnie fur les côtés du pavillon, un lien, dans le deffein de l'affujettir dans la trachée.

Le cheval, pendant ces préparatifs, étoit tombé ; je fus contraint de l'opérer à terre ; je le pouvois d'autant plus aifément, que fa tête n'y repofoit point, & que cette opération eft plus facile dans l'animal que dans l'homme, en ce que, 1°. l'étendue de fon encolure préfente un plus grand efpace ; & parce qu'en fecond lieu, non-feulement le diametre du canal que je voulois ouvrir eft plus confidérable, mais il eft moins enfoncé & moins diftant de l'enveloppe extérieure.

La partie moyenne de l'encolure fut le lieu qui me parut le plus convenable pour mon opération, attendu qu'en ne m'a-

treſſant point à la portion ſupérieure, je m'éloignois de l'inflammation, qui pouvoit avoir gagné une partie de la trachée; & que plus près de la portion inférieure, je courois riſque d'ouvrir des rameaux artériels & veineux provenant des carotides & des jugulaires, & qui par des variations fréquentes font ſouvent en nombre infini diſperſées à l'extérieur de ce conduit.

J'employai enſuite un aide, auquel j'ordonnai de pincer conjointement avec moi, & du côté oppoſé, la peau, à laquelle je fis une inciſion de deux travers de doigts de longueur. Je n'intéreſſai que les tégumens; & les muſcles étant à découvert, je les ſéparai feulement pour voir la trachée-artere, à laquelle je fis une ouverture dans l'intervalle de deux de ſes anneaux, avec un ſcâpel tranchant des deux côtés. L'air ſortit auſſi-tôt impétueuſement par cette nouvelle iſſue, & cet effort me prouve que la glotte étoit preſqu'entiérement fermée; & que la petite quantité de celui qui arrivoit dans les poumons par l'inſpiration, s'y raréfioit, & ne pouvoit plus s'en échapper. Le ſoulagement que l'animal en reſſentit, fut marqué. Dès cette grande expiration, & au moyen des mouvemens alternatifs qui la ſuivirent, il fut moins inquiet, moins embarraſſé. Ces avantages me flaterent, & j'apportai toutes les attentions néceſſaires pour aſſurer le ſuccès de mon opération.

La fixation de la canule étoit un point important; il falloit l'arrêter de maniere qu'elle ne pût entrer ni ſortir toute entiere dans la trachée; accident qui auroit été de la derniere fatalité, ſoit par la difficulté de l'en retirer, ſoit par les convulſions affreuſes qu'elle auroit infailliblement excitées par ſon impreſſion ſur une membrane d'ailleurs ſi ſenſible, que la moindre partie des alimens qui ſe détourne des voix ordinaires, & qui s'y inſinue, ſuſcite une toux qui ne ceſſe qu'autant que par cette même toux l'animal parvient à l'expulſer.

Mais les liens que j'avois déja attachés aux anneaux, me devenoient inutiles; la forme & les mouvemens du cou du cheval, rendoient ma précaution inſuffiſante. J'imaginai donc d'ôter les bandelettes, & je pratiquai deux points de ſuture, un de chaque côté, qui prit dans ces mêmes anneaux, & dans les levres de la plaie faite au cuir. La canule ainſi aſſurée, je procédai au panſement, qui conſiſta ſimplement dans l'application d'un emplâtre fenétré, fait avec de la poix, par conſéquent très-anglutinatif, que je plaçai, comme un contentif & un défenſif capable de garantir la plaie de l'accès de l'air extérieur; & je n'eus garde de mettre en uſage la charpie, dont quelques filamens auroient pu s'introduire dans la trachée. Ce n'étoit point encore aſſez, les points de ſuture maintenant la canule de façon à s'oppoſer à ſon entrée totale dans le conduit, qu'elle tenoit ouvert; mais ſa ſituation pouvoit être changée par les différentes attitudes de la tête de l'animal, qui étant mue en haut & en avant, auroit pu la tirer hors du canal: auſſi prévins-je cet inconvénient, en aſſujettiſſant cette partie par une martingale attachée d'un côté à un ſurfaix qui entouroit le corps du cheval, & de l'autre à la muſerole du licou; enſorte que je le contraignis à tenir ſa tête dans une poſition preſque perpendiculaire. Je lui fis enſuite une ample ſaignée à la jugulaire ſeulement, dans l'intention d'évacuer; & le même ſoir j'en pratiquai une autre à la ſalphene, c'eſt-à-dire, à la veine du plat de la cuiſſe, dans la vue de ſolliciter une révulſion.

La canule demeura cinq jours dans cet état. Les principaux accidens diſparurent inſenſiblement; & je ne doute point que cet amendement, qui fut viſible deux heures même après que j'eus opéré, ne ſoit dû à la facilité que j'avois donnée au cheval d'inſpirer & d'expirer, quoiqu'artificiellement: l'anxiété, l'agitation, & enfin l'anéantiſſement dans lequel il étoit, provenant ſans doute en partie de la contrainte & de la difficulté de la reſpiration, contrainte qui cauſoit une intermiſſion de la circulation dans les poumons, & intermiſſion qui ne pouvoit que retarder & même empêcher la marche & la progreſſion du fluide dans tout le reſte du corps, puiſque toute la maſſe ſanguine eſt néceſſairement obligée de paſſer par ce viſcere.

L'animal fut néanmoins encore trois jours après l'opération, ſans recouvrer la faculté d'avaler des alimens d'aucune eſpece, &

sans pouvoir respirer par le larynx. Je pris pendant cet intervalle de temps, le parti de le soutenir par des lavemens de lait, tantôt pur, & tantôt coupé avec de l'eau dans laquelle je faisois bouillir une ou deux têtes de mouton, jusqu'à l'entiere séparation de la chair & des os. L'effet de ces lavemens ne pouvoit être que salutaire, puisqu'ils étoient très-capables de tempérer l'ardeur des entrailles, & qu'une quantité de sucs nutritifs s'introduisoit toujours dans le sang par la voie des vaisseaux lactés qui partent des intestins, & que j'ai apperçus très-distinctement dans le cheval.

Telles étoient les ressources legeres dont je profitois: j'en avois encore moins pour placer des gargarismes, cependant essentiels & nécessaires, dès qu'il falloit calmer l'ardeur & la sécheresse des parties du gosier, les détendre, diminuer l'espece d'oblitération de leurs orifices excréteurs, & rétablir enfin le cours de la circulation. J'injectai à cet effet par la bouche & par les naseaux une décoction d'orge, dans laquelle je mettois du miel rosat & une petite dose de sel de saturne. L'injection par la bouche poussoit la liqueur jusqu'à la cloison du palais, & jusque sur la base de la langue; & celle que j'adressois dans les naseaux, s'étendoit par les arriere-narines jusque sur les parties enflammées de l'arriere-bouche, qu'elle baignoit & qu'elle détrempoit. Je laissai encore dans la bouche de l'animal, des billots que je renouvellois toutes les deux heures, & que j'avois entourés d'une éponge fortement imbue de cette même décoction. Mes vœux furent remplis le quatrieme jour; les alimens liquides commencerent à passer, ce que je reconnus en voyant descendre la liqueur injectée le long de l'œsophage, dont la dilatation est sensible à l'extérieur dans le temps de la déglutition; & lorsque je bouchois la canule, l'air expiré frappoit & échauffoit ma main au moment où je la portois à l'orifice externe des naseaux. Je retirai donc cet instrument, & je mis sur la plaie de la trachée artere, qui, autant que j'en pus juger, fut fermée dans l'espace de trois jours, un plumaceau trempé dans une décoction vulnéraire & du miel rosat. J'eus la précaution de le bien exprimer, dans la crainte qu'il n'en entrât dans le conduit, & je couvris le tout d'un grand plumaceau garni de baume d'arcéus, que je tentai d'assujettir par un large collier; mais le soir je trouvai mon appareil dérangé, & la difficulté de le maintenir me fit changer de méthode. Je crus n'entrevoir aucun danger à procurer la réunion des tégumens, j'y pratiquai un point de suture qui fut suffisant; car cette réunion commençoit à avoir lieu dans les angles. Je chargeai la plaie d'un plumaceau enduit du même baume, & j'appliquai par dessus ce plumaceau un emplâtre contentif: aussi le succès répondit à mon attente; il ne survint point d'emphyseme, accident que j'avois à redouter, & la plaie de la peau fut cicatrisée le sixieme jour, ce qui en fait en tout onze depuis celui de l'opération.

J'ai dit que dès le quatrieme les alimens liquides commençoient à passer. Je fis donc présenter au cheval de l'eau-blanche avec le son; il n'en but qu'une seule gorgée, & je continuai toujours les lavemens, quoiqu'enfin il parvint à boire plus aisément & plus copieusement de l'eau, dans laquelle je fis mettre de la farine de froment: le tout pour réparer la longue abstinence, & pour rappeler ses forces. Je ne cessai point encore les gargarismes; l'inflammation des parties intérieures avoit été si considérable, que je crus devoir prolonger & réitérer sans cesse mes injections, & elles étoient si convenables, qu'il survint une forte de mortification à toutes ces parties.

En effet, l'ardeur s'étant calmée, le pouls étoit concentré & conservoit son irrégularité; les yeux, de vifs & ardens qu'ils étoient, devinrent mornes & larmoyans; la sensibilité des parties affectées paroissoit moindre, ou plutôt le cheval sembloit moins souffrir, mais il étoit dans un état d'abbattement qui ne me présageoit rien que de funeste. J'ajoutai à mes injections quelques gouttes d'eau-de-vie, & la mortification que je soupçonnois se déclara par le signe pathogomonique; car je vis sortir par la bouche une humeur purulente, jointe à plusieurs petits fila-

mens blanchâtres, tels que ceux dont j'ai parlé.

Après la chûte de cette espece d'escharre, les parties affectées devinrent de nouveau sensibles: j'en jugeai par la crainte & par la répugnance que l'animal avoit pour les injections. Je substituai le vin à l'eau-de-vie, ce qui les rendit plus douces, & plus appropriées à des parties vives & exulcérées. Enfin au bout de vingt jours je le purgeai : cinq jours après je réitérai la purgation ; ensorte que l'opération, les deux saignées qui lui succéderent, les lavemens nourrissans, le lait, le son, la farine de froment, l'eau blanche, les gargarismes & les deux breuvages purgatifs, furent les remedes qui procurerent la guérison radicale d'une maladie qui disparut au bout d'un mois.

C'est assurément au tempérament de l'animal que doit se rapporter la cessation de la mortification, ainsi que l'exfoliation & la cicatrisation des parties ulcérées. La nature opere en général de grandes merveilles dans les chevaux; elle seconde même les intentions de ceux qui la contrarient sans la connoître, & qui ne savent ni la consulter ni la suivre : car on peut dire hautement, à la vue de l'ignorance des maréchaux, que lorsqu'ils se vantent de quelques succès, ils ne les doivent qu'aux soins qu'elle a eus de rectifier leurs procédés & leurs démarches. D'ailleurs l'expérience nous démontre que dans cet animal les plaies se réunissent plus aisément que dans l'homme ; la végétation, la régénération des chairs est plus prompte & plus heureuse, elle est même souvent trop abondante; les ulceres, les abcès ouverts y dégénerent moins fréquemment en fistules : son sang est donc mieux mélangé, il est plus fourni de parties gélatineuses, douces & balsamiques; il circule avec plus de liberté, se députe plus parfaitement, est moins sujet à la dissolution & la dépravation que le sang humain, perverti & souvent décomposé par un mauvais régime & par des excès.

Ces réflexions néanmoins ne prouvent essentiellement rien contre l'analogie du méchanisme du corps de l'homme & de l'animal: elle est véritablement constante. S'éloigner de la route qui conduit à la guérison de l'un, & chercher de nouvelles voies pour la guérison de l'autre, c'est s'exposer à tomber dans des écarts continuels. La science des maladies du corps humain présente à l'hippiatrique une abondante moisson de découvertes & de richesses; nous devons les mettre à profit; mais la Médecine ne doit pas se flatter de les posséder toutes : l'hippiatrique cultivée à un certain point, peut à son tour devenir un trésor pour elle. (e)

ETRAQUE, s. f. (*Marine.*) c'est la largeur d'un bordage. *Etraque* de gabord, premiere *étraque*, c'est la largeur du bordage qui est entaillé dans la quille. (Z)

ETRAVE, s. f. (*Marine.*) L'*étrave* est une ou plusieurs pieces de bois courbes qu'on assemble à la quille, ou plutôt au ringeot par une empature, comme les pieces de quille le sont les unes avec les autres; elle termine le vaisseaux par l'avant. On la fait ordinairement de deux pieces empatées l'une à l'autre.

Les empatures de l'*étrave* ont de longueur au moins quatre fois l'épaisseur de la quille.

Comme les bordages & les préceintes de l'avant vont se terminer sur l'*étrave*, on y fait une rablure pour les recevoir. *Voyez planche IV de Marine, fig.* 1, *n°.* 3, la situation de l'*étrave.*

On a coutume de piéter l'*étrave*, c'est-à-dire, qu'on la divise en piés suivant une ligne perpendiculaire. Ces divisions sont très-commodes dans l'armement, pour connoître le tirant d'eau des vaisseaux à l'avant.

La largeur de l'*étrave* est égale à la largeur de la quille par le bas; son épaisseur en cet endroit est aussi égale à l'épaisseur de la quille, mais elle augmente en haut de quatre lignes & demie par pouce de largeur.

Pour avoir la hauteur de l'*étrave*, plusieurs constructeurs prennent un quart de la longueur de la quille, ou un peu moins ; d'autres un dixieme ou un douzieme de la longueur totale du vaisseau.

Il vaut mieux établir la hauteur de l'*étrave* en additionnant la hauteur du creux, le relevement du premier pont en avant, la

diftance du premier au fecond pont, de planche en planche, l'épaiffeur du bordage du fecond pont, la diftance du fecond au troifieme pont, l'épaiffeur du bordage du troifieme pont, la tonture du barrot du troifieme pont à l'endroit du coltis, & deux fois la hauteur du feuillet des fabords de la troifieme batterie.

Il eft clair que, comme l'*étrave* doit s'étendre de toute la hauteur du vaiffeau, la fomme des différentes hauteurs que nous venons de marquer, doit donner celle de l'*étrave*; mais ces hauteurs ne font point les mêmes pour les vaiffeaux de différent rang, & chaque conftructeur les peut changer fuivant fes différentes vues. Mais en fuivant la méthode ci-deffus, il fera aifé de l'appliquer à tous vaiffeaux de différentes grandeurs : voici cependant un exemple pour la rendre plus fenfible fur un vaiffeau de cent dix pieces de canon.

La hauteur du creux eft de	23 piés	9 p.	l.
Le relevement du premier pont à l'avant eft . . .		2	7
La hauteur du premier au fecond pont doit être de	6	9	
L'épaiffeur du bordage du fecond pont			
La hauteur du fecond au troifieme pont, de . .	6	8	
Epaiffeur des bordages du troifieme pont		5	
La tonture du barrot du troifieme pont à l'endroit du coltis, peut avoir environ		8	
Enfin deux fois la hauteur du feuillet des fabords de la troifieme batterie . .	3	2	
En additionnant toutes ces fommes, la hauteur de l'*étrave* réduite à la perpendiculaire fera de . .	41 piés	9 p.	7 l.

Il eft bon d'obferver que pour les frégates qui n'ont qu'un pont, il faut additionner le creux, le relevement du pont en avant, la hauteur du château d'avant, de planche en planche, l'épaiffeur du bordage de ce château, & le bouge du barrot du château à l'endroit du coltis; ce qui donnera la hauteur de l'*étrave* pour ces fortes de bâtimens.

A l'égard de l'échantillon de cette piece, c'eft-à-dire, fa groffeur, on la regle fur la grandeur du vaiffeau.

Dans un vaiffeau de 176 piés de long, elle a d'épaiffeur fur le droit un pié cinq pouces, & de largeur fur le tour un pié neuf pouces.

Dans un vaiffeau de 150 piés de long, elle a d'épaiffeur fur le droit 1 pié 2 pouces 5 lignes, & de largeur fur le tour un pié fix pouces huit lignes.

Dans un vaiffeau de 96 piés de long, fon épaiffeur dix pouces, fa largeur un pié deux pouces fix lignes.

La proportion entre ces trois grandeurs eft aifée à trouver. (*Z*)

ÉTRAYERS, (*Jurifp.*) fuivant des extraits des regiftres de la chambre des comptes, dont Bacquet fait mention en fon *Traité du droit d'aubaine*, *chap. jv*, font les biens demeurés des aubains & épaves (c'eft-à-dire, étrangers venus de fort loin) qui font demeurans dans le royaume, & vont de vie à trépas fans hoirs naturels de leur corps nés dans le royaume.

Ces mêmes extraits portent qu'*étayers* font pareillement les biens des bâtards qui vont de vie à trépas fans hoirs naturels de leur corps, & que tels biens appartiennent au roi. *Voyez ci-après* ÉTREJURES, qui a quelque rapport à *étrayer*. (*A*)

ÊTRE, f. m. (*Métaph.*) notion la plus générale de toutes, qui renferme non-feulement tout ce qui eft, a été, ou fera, mais encore tout ce que l'on conçoit comme poffible. On peut donc définir l'*être* ce à quoi l'exiftence ne répugne pas. Un arbre qui porte fleurs & fruits dans un jardin eft un *être*; mais un arbre caché dans le noyau ou dans le pepin n'en eft pas moins un, en ce qu'il n'implique point qu'il vienne au même état. Il en eft de même du triangle tracé fur le papier, ou feulement conçu dans l'imagination.

Pour arriver à la notion de l'*être*, il fuffit donc de fuppofer unies des chofes qui ne font point en contradiction entr'elles, pourvu que ces chofes ne foient point déterminées par d'autres, ou qu'elles ne fe déterminent point réciproquement. C'eft

ce qu'on appelle l'*essence* par laquelle l'*être* est possible. *Voyez* ESSENCE, ATTRIBUT, MODE.

ÊTRE FEINT, c'est un *être* auquel nous supposons que l'existence ne répugne pas, quoiqu'elle lui répugne en effet. Cela arrive, par exemple, lorsque notre imagination combine des parties qui semblent s'ajuster, mais dont le tout ne pourroit néanmoins subsister. Un peintre peut joindre une tête d'homme à un corps de cheval, & à des piés de bouc; mais un peu d'attention à la disproportion des organes, montre que leur assemblage ne produiroit pas un *être* vivant. Cependant comme on ne sauroit absolument démontrer l'impossibilité de ces *êtres*, on les laisse dans la classe des *êtres*; & il faut les nommer *êtres feints*.

ÊTRE IMAGINAIRE, c'est une espece de représentation qu'on se fait des choses purement abstraites, & qui n'ont aucune existence réelle, ni même possible. L'idée de l'espace & du temps sont ordinairement de ce genre. Les *infiniment petits* des mathématiciens sont des *êtres* purement *imaginaires*, qui ne laissent pas d'avoir une extrême utilité dans l'art d'inventer. Une telle notion imaginaire met à la place du vrai une espece d'*être*, qui le représente dans la recherche de la vérité: c'est un jeton dans le calcul, auquel il faut bien prendre garde de ne pas donner une valeur intrinséque, ou une existence réelle. *Voyez* DIFFÉRENTIEL, INFINI, &c.

ÊTRE EXTERNE, c'est celui qui a une relation quelconque avec un *être* donné.

ÊTRE SINGULIER, *voyez* INDIVIDU.

ÊTRE UNIVERSEL, c'est celui qui n'a pas toutes ses déterminations, mais qui ne contient que celles qui sont communes à un certain nombre d'individus ou d'especes. Il y a des degrés d'universalité qui vont en augmentant à mesure qu'on diminue le nombre des déterminations, & qui vont en diminuant quand les déterminations se multiplient. Les *êtres universaux* qui ne sont autre chose que les genres & les especes, se forment par abstraction, lorsque nous ne considérons que les qualités communes à certains *êtres*, pour en former une notion sous laquelle ces *êtres* soient compris. La fameuse question de l'existence *à parte rei* des universaux, qui a fait tant de bruit autrefois, mérite à peine d'être indiquée aujourd'hui. Pierre & Paul existent: mais où existe l'idée générale de l'homme, ailleurs que dans le cerveau qui l'a conçue? *V.* ABSTRACTION.

ÊTRE ACTUEL, c'est celui qui existe avec toutes ses déterminations individuelles, & on l'appelle ainsi par opposition au suivant.

ÊTRE POTENTIEL *ou* EN PUISSANCE, c'est celui qui n'existe pas encore, mais qui a ou peut avoir sa raison suffisante dans des *êtres* existans: c'est ce qu'on appelle la *puissance prochaine*. Mais quand les *êtres* qui renferment la raison suffisante de quelques autres n'existent pas encore eux-mêmes, la puissance des *êtres* qui en doivent résulter est dite *éloignée*; & cela plus ou moins, à proportion de l'éloignement où sont de l'existence les *êtres* qui renferment leur raison d'existence. Une semence féconde à laquelle il ne manque que le temps & la culture, est dans la puissance prochaine de devenir la plante ou l'arbre qu'elle contient; mais les plantes de même espece qui viendront de la semence produite par la plante qui est encore cachée elle-même dans sa semence, ne sont que dans une puissance éloignée.

ÊTRE POSITIF, c'est celui qui consiste dans une réalité, & non dans une privation. La vue, par exemple, la lumiere, sont des *êtres positifs* qui désignent des choses réelles dans les sujets où ils se trouvent.

ÊTRE PRIVATIF, c'est celui qui n'exprime qu'un défaut, & l'absence de quelque qualité réelle: tels sont l'aveuglement, les ténebres, la mort. On transforme souvent par une notion imaginaire ces privations en *êtres* réels, & on leur donne gratuitement des attributs positifs: cependant c'est un abus, & l'*être privatif* n'est autre chose que la négation de tout ce qui convient à l'*être* positif.

ÊTRE PERMANENT, c'est celui qui a toutes ses déterminations essentielles à la fois. Un horloge est un *être permanent*, dont toutes les parties existent ensemble.

ÊTRE SUCCESSIF, c'est celui dont les déterminations essentielles sont successives:

tel est le mouvement, dont une détermination n'existe qu'après l'autre.

ÊTRE SIMPLE, COMPOSÉ, FINI, INFINI, NÉCESSAIRE, CONTINGENT, VRAI; *voyez-en les articles. Article de M.* FORMEY.

ÊTRE MORAL, (*Droit nat.*) Les *êtres moraux* sont certaines modifications attachés aux choses, soit essentiellement par la volonté divine, soit par institution humaine pour le bonheur & l'avantage des hommes dans la société, autant qu'elle est susceptible d'ordre & de beauté, par opposition à la vie des bêtes.

Tous les *êtres moraux* essentiellement attachés aux choses, peuvent être réduits à deux, le droit & l'obligation : c'est-là du moins le fondement de toute moralité; car on ne reconnoît rien de moral, soit dans les actions, soit dans les personnes, qui ne vienne ou de ce qu'on a droit d'agir d'une certaine maniere, ou de ce que l'on y est obligé.

Les *êtres moraux* qui ont été produits par l'institution divine, ne peuvent être anéantis que par le créateur : ceux qui procedent de la volonté des hommes, s'abolissent par un effet de la même volonté, sans pourtant que la substance physique des personnes reçoive en elle-même le moindre changement. Par exemple, quand un gentilhomme est dégradé, il ne perd que les droits de la noblesse; tout ce qu'il tenoit de la nature subsiste toujours en son entier: c'est ce qu'exprime si bien le beau mot de Démétrius de Phalere, lorsqu'on eut appris à ce philosophe que les Athéniens avoient renversé ses statues; mais, répondit-il, ils *n'ont pas renversé la vertu en considération de laquelle ils me les avoient dressées. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ÊTRE SENSITIF *ou* AME, *Voyez* ÉVIDENCE.

ÊTRE SUPRÊME, *Dieu*, premiere cause, intelligence par essence. *Voyez* ÉVIDENCE.

ÉTRÉCIR UN CHEVAL, (*Manége & Maréchal.*) c'est l'amener insensiblement sur un terrain moins étendu, c'est en resserrer la piste. (*e*)

ÉTRÉCIR, (*S'-*) action du cheval qui diminue, en se resserrant lui-même, l'espace sur lequel on l'exerce, & qui fausse ainsi les lignes qu'il devroit décrire. *V.* RETRÉCIR & ÉLARGIR. (*e*)

ETRENNES, s. f. (*Hist. anc. & mod.*) présens que l'on fait le premier jour de l'année. Nonius Marcellus en rapporte sous les Romains l'origine à Tatius, roi des Sabins, qui régna dans Rome conjointement avec Romulus, & qui ayant regardé comme un bon augure le présent qu'on lui fit le premier jour de l'an de quelques branches coupées dans un bois consacré à *Strenua* déesse de la force, autorisa cette coutume dans la suite, & donna à ces présens le nom de *strenæ*. Quoi qu'il en soit, les Romains célébroient ce jour-là une fête de Janus, & honoroient en même temps Junon; mais ils ne le passoient pas sans travailler, afin de n'être pas paresseux le reste de l'année. Ils se faisoient réciproquement des présens de figues, de dattes, de palmier, de miel, pour témoigner à leurs amis qu'ils leurs souhaitoient une vie douce & agréable. Les cliens, c'est-à-dire, ceux qui étoient sous la protection des grands, portoient ces sortes d'*étrennes* à leurs patrons, & y joignoient une petite piece d'argent. Sous l'empire d'Auguste, le sénat, les chevaliers, & le peuple, lui présentoient des *étrennes*, & en son absence ils les déposoient au capitole. On employoit le produit de ces présens à acheter des statues de quelques divinités, l'empereur ne voulant point appliquer à son profit les libéralités de ses sujets : de ses successeurs, les uns adopterent cette coutume, d'autres l'abolirent; mais elle n'en eut pas moins lieu entre les particuliers. Les premiers chrétiens la désapprouverent, parce qu'elle avoit trait aux cérémonies du paganisme, & qu'on y méloit des superstitions : mais depuis qu'elle n'a plus eu pour but que d'être un témoignage d'estime ou de vénération, l'église a cessé de la condamner. *V.* AN. (G)

ÉTRENNE, (*Comm.*) se dit, *parmi les marchands*, de la premiere marchandise qu'ils vendent chaque jour. Ils disent en ce sens : *voilà mon étrenne : cette étrenne me portera bonheur. Dict. de Comm. de Trév.* & *Chamb.* (G)

ÉTRENNER, v. n. *parmi les commerçans & sur tout les détailleurs*, c'est commencer à vendre. *Ne voulez-vous pas m'étrenner, je n'ai encore rien vendu* (G)

ÉTREPER, (*Jurisprud.*) vieux mot qui signifioit *extirper*, *arracher*. *V*. Beaumanoir, *ch. xljx*, *lviij*, & les *chap. xxvj*, & *xxviij du premier livre des établissemens*. (*A*)

ÉTRÉSILLON *en Architecture*, piece de bois serrée entre deux dosses, pour empêcher l'éboulement des terres dans la fouille des tranchées d'une fondation. On nomme encore *étrésillon*, une piece de bois assemblée à tenon & mortaise avec deux crochets, qu'on met dans les petites rues, pour retenir à demeure des murs qui bouclent & déversent. Ces *étrésillons*, qu'on nomme aussi *étançons*, servent encore à retenir les piés droits & plate bandes des portes & des croisées, lorsqu'on reprend par sous œuvre un mur de face, ou qu'on remet un poitrail à une maison. Ainsi *étrésillonner*, c'est retenir les terres & les bâtimens avec des dosses & des couches debout, & des *étrésillons* en travers. (*P*)

ÉTRIER, s. m. (*Manege.*) espece de grand anneau de fer ou d'autre métal, forgé & figuré par l'éperonnier, pour être suspendu par paire à chaque selle au moyen de deux étrivieres (*voyez*. ÉTRIVIERES); & pour servir, l'un à présenter un appui au pié gauche du cavalier lorsqu'il monte en selle & qu'il met pié à terre, & tous les deux ensemble à soutenir ses piés; ce qui non seulement l'affermit, mais le foulage d'une partie du poids de ses jambes quand il est à cheval.

On ne voit des vestiges d'aucune forte d'appui pour les piés du cavalier, ni dans les colonnes, ni dans les arcs, ni dans les autres monumens de l'antiquité, sur lesquels sont représentés nombre de chevaux, dont toutes les parties des harnois sont néanmoins parfaitement distinctes. Nous ne trouvons encore ni dans les auteurs grecs & latins, ni dans les auteurs anciens des dictionnaires & des vocabulaires, aucun terme qui désigne l'instrument dont nous nous servons a cet égard, & qui fait parmi nous une portion de l'équipage du cheval: or le silence de ces mêmes auteurs, ainsi que celui des marbres & des bronzes, nous a porté à conclure que les *étriers* étoient totalement inconnus dans les siecles reculés, & que les mots *stapes*, *stapia*, *stapeda*, *bistapia*, n'ont été imaginés que depuis que l'on en a fait usage.

Xenophon, dans les leçons qu'il donne pour monter à cheval, nous en offre une preuve. Il conseille au cavalier de prendre de la main droite la criniere & les rênes, de peur qu'en sautant il ne les tire avec rudesse; & telle est la méthode de nos piqueurs lorsqu'ils sautent sur le cheval. Quand le cavalier, dit-il, est appesanti par l'âge, son écuyer doit le mettre à cheval à la mode des Perses. Enfin il nous fait entendre dans le même passage, qu'il y avoit de son temps des écuyers qui dressoient les chevaux, de maniere qu'ils se baissoient devant leurs maîtres pour leur faciliter l'action de les monter. Cette marque de leur habileté, qu'il vante beaucoup, trouveroit de nos jours plus d'admirateurs dans nos foires que dans nos maneges.

Raphaël Volateran, dans sa traduction en latin du traité de Xenophon, *de re equestri*, nous développe la maniere des écuyers des Perses, & les secours qu'ils donnoient à leurs maîtres; ils en soutenoient, dit-il, les piés avec leurs dos.

Pollux & Vegece confirment encore notre idée. Si quelqu'un, selon le premier, veut monter à cheval, il faut qu'il y monte, ou plutôt qu'il y descende, de dessus un lieu élevé, afin qu'il ne se blesse point lui-même en montant; & il doit faire attention de ne point étonner & gendarmer le cheval par l'effort de son poids & par sa chûte: sur quoi Camérarius a prétendu que le cheval, nud ou harnaché, devoit être accoutumé à s'approcher du montoir, soit qu'il fût de pierre, de bois, ou de quelqu'autre matiere solide. Quant à Vegece (liv. I. *de re militari*) il nous fait une description de l'usage que les anciens faisoient des chevaux de bois qu'ils plaçoient en été dans les champs, & en hiver dans les maisons. Ces chevaux servoient à exercer les jeunes gens à monter

à cheval ; ils y fautoient d'abord fans armés, tantôt à droit, tantôt à gauche, & ils s'accoutumoient enfuite infenfiblement à y fauter étant armés.

Les Romains imiterent les Grecs dans l'un & l'autre de ces points. De femblables chevaux de bois étoient propofés à la jeuneffe qui s'exerçoit par les mêmes moyens, & qui parvenoit enfin à fauter avec autant d'adreffe que de légéreté fur toutes fortes de chevaux. A l'égard des montoirs, il y en avoit à quantité de portes. Porchachi dans fon livre intitulé *funerali antichi*, rapporte un infcription dans laquelle le montoir eft appelé *fuppedaneum*, & qu'il trouva gravée fur un monument très-endommagé en allant de Rome à Tivoli. La voici :

Dif. ped. facrum.
Ciuriæ dorfiferæ & cluniferæ
Ut infultare & defultare
Commodetur. Pub. Craffus mulæ
Suæ Craffæ bene merenti
Suppedaneum hoc, cum rifu pof.

La précaution de conftruire des montoirs aux différentes portes & même, fi l'on veut, d'efpaces en efpaces fur les chemins, n'obvioit pas cependant à l'inconvénient qui réfultoit de l'obligation de defcendre & de remonter fouvent à cheval en voyage ou à l'armée ; fans doute que cette action étoit moins difficile pour les Romains qui étoient en état d'avoir des écuyers : mais comment ceux qui n'en avoient point & que l'âge ou des infirmités empêchoient d'y fauter, pouvoient-ils fans aucune aide parvenir jufques fur leurs chevaux ?

Ménage en s'étayant de l'autorité de Voffius, a foutenu que S. Jérôme eft le premier auteur qui ait parlé des *étriers*. Il fait dire à ce faint, que lorfqu'il reçut quelques lettres, il alloit monter à cheval & qu'il avoit déja le pié dans l'étrier, *in biftapia* : mais ce paffage ne fe trouve dans aucune de fes épîtres. Le P. de Montfaucon en contefte la réalité, ainfi que celle de l'épitaphe d'un romain, dont le pié s'étant engagé dans l'*étrier*, fut traîné fi long-temps par fon cheval qu'il en mourut. Sans doute que cette infcription, que tout au moins il regarde comme moderne, ainfi que beaucoup de favans, eft la même que celle qui fuit.

D. M.

Quifquis lecturus accedis,
Cave fi amas, at finon
Amas, penficula mifer qui
Sine amore vivit dulce exit
Nihil ; aft ego tam dulce
Anhelans me incaute perdidi,
Et amor fuit
Equo dum afpectus formofiff.
Durmionæ puellæ Virgunculæ
Summa polvoria placere cuperem.
Cafu defiliens pes hæfit ftapiæ
Tractus inferri.
In rem tuam maturè propera
Vale.

Le même P. de Montfaucon, après avoir témoigné fa furprife de ce que des fiecles fi renommés & fi vantés ont été privés d'un fecours auffi utile, auffi néceffaire, & auffi facile à imaginer, fe flate d'en avoir découvert la raifon. « La felle » n'étoit alors, dit-il, « qu'une piece d'é» toffe qui pendoit quelquefois des deux » côtés prefque jufqu'à terre. Elle étoit » doublée & fouvent bourrée. Il étoit » difficile d'y attacher des *étriers* qui tinf» fent bien, foit pour monter à cheval, » foit pour s'y tenir ferme & commo» dément. On n'avoit pas encore l'art de » faire entrer du bois dans la conftruction » des felles : cela paroît dans toutes celles » que nous voyons dans les monumens. » Ce n'eft que du temps de Théodofe » que l'on remarque que les felles ont un » pommeau, & que felon toutes les ap» parences, le fond en étoit une petite » machine de bois. C'eft depuis ce temps » là qu'on a inventé les *étriers*, quoiqu'on » ne fache pas précifément le temps de » leur origine »

Il eft certain que l'époque ne nous en eft pas connue ; mais j'obferverai que leur forme varia fans doute, felon le goût des fiecles & des pays où ils furent fabriqués. L'avidité de nos ayeux pour les ornemens, leur fit bientôt perdre de vue la véritable deftination de ces parties du harnois de monture. Une rofe en filigramme, qu'on pouvoit à peine difcerner de deux pas,

& que la moindre éclaboussure enfouissoit ; des nervures d'une grosseur disproportionnée pour porter sur un *étrier* la décoration d'un édifice gothique que l'on admiroit ; une multitude d'angles aigus, de tranchans, d'enroulemens entassés, formoient à leurs yeux une composition élégante qui leur déroboit les défectuosités les plus sensibles.

La moins considérable étoit un poids superflu ; elle frappa nos prédécesseurs : mais en élaguant pour y remédier, ils conserverent quelques ornemens, & ils supprimerent des parties d'où dépendoit la sureté du cavalier. Nous les avons rétablies : on découvre néanmoins encore dans nos ouvrages de ce genre des restes & des traces de ce mauvais goût. Nous employons, par exemple, beaucoup de temps à former des moulures qui disparoissent aux yeux, ou que nous n'appercevons qu'à l'aide de la boue qui en remplit & qui en garnit les creux ; nous creusons les angles rentrans quelquefois même aux dépends de la solidité ; nous pratiquons enfin des arrêtes vives, aussi déplacées que nuisibles à la propreté.

Quoi qu'il en soit, on doit distinguer dans l'*étrier*, l'œil, le corps, la planche & la grille.

L'œil n'est autre chose que l'ouverture dans laquelle la courroie ou l'étriviere qui suspend l'*étrier* est passée.

Le corps comprend toutes les parties de l'anneau qui le forme, à l'exception de celles sur lesquelles le pié se trouve assis.

Celles-ci composent la planche, c'est-à-dire, cette espece de quadre rond, ou oval, ou quarré long, ou d'autre forme quelconque, dont le vuide est rempli par la grille ; & la grille est cet entrelas de verges de même métal que l'*étrier*, destinée à servir d'appui aux piés du cavalier, & à empêcher qu'ils ne s'engagent dans le quadre résultant de la planche avec laquelle elles sont fortement soudées.

Il n'y a pas long-temps que nos *étriers* étoient sans grille. Des accidens pareils à celui qu'éprouva l'amant infortuné dont j'ai rapporté l'épitaphe prétendue, nous persuaderent de leur nécessité : quelques éperonniers cependant se contenterent de ramener contre le centre les parties de la planche, qui forment l'avant & l'arriere de l'*étrier* ; mais ce moyen endommagea d'un autre côté le soulier de la bote, & rendit la tenue des *étriers* beaucoup plus difficile.

On en caractérise assez souvent les différentes sortes, eu égard aux différentes figures qui naissent de divers enlacemens des grilles. Nous disons des *étriers* à cœur, à quarreaux, à trefles, à armoiries, lorsque les grilles en sont formées par des verges contournées en cœur, en trefles, en quarreaux, ou lorsqu'elles représentent les armoiries de ceux à qui les *étriers* appartiennent.

L'œil doit être situé au haut du corps, & tiré de la même piece de métal par la forge. On le perce d'abord avec le poinçon, pour faciliter l'entrée des bouts ronds & quarrés de la bigorne par le secours de laquelle on l'agrandit. Sa partie supérieure faite pour reposer sur l'étriviere, doit être droite, cylindrique, & polie au moins dans toute la portion de sa surface, qui doit porter & appuyer sur le cuir : elle doit être droite, parce que la courroie naturellement plate ne sauroit être pliée en deux sens sous la traverse qu'elle soutient, sans que les bords n'en soient plus tendus que le milieu, ou le millieu plus que les bords. Il faut qu'elle soit cylindrique, parce que cette forme est la moins disposée à couper ou à écorcher ; & c'est par cette même raison qu'elle doit être polie : il est de plus très-important que les angles intérieurs soient vuidés à l'équerre pour loger ceux du cuir, & que les faces intérieures soient arrondies & lissées, puisque ce même cuir y touche & frotte fortement contr'elles. Du reste la traverse ne peut avoir moins de deux lignes de diametre, autrement elle seroit exposée à manquer de force ; & moins d'un pouce & quelques lignes de longueur dans œuvre, l'étriviere que l'œil doit recevoir ayant communément un pouce au moins de largeur.

Il est encore des *étriers* dont l'œil est une partie séparée & non forgée avec le corps ; il lui est simplement assemblé par tourillon. Cette méthode eut sans doute lieu en fa-

veur de ceux qui chauffent leurs *étriers* fans attention ; peut-être efpéroit-on que l'étriviere tordue ou tournée à contre-fens fe détordroit elle-même, ou reviendroit dans fon fens naturel dans les inftans où le pié ne chargeroit pas l'*étrier* : mais alors le trou qui traverfe le corps dans le point le plus fatigué, l'affoiblit néceffairement ; en fecond lieu, le tourillon foible par fa nature eft expofé à un frottement qui en hâte bientôt la deftruction ; enfin le cavalier a le défagrément pour peu qu'il n'appuie que légérement fur la planche, de voir l'*étrier* tourner fans ceffe à fon pié, l'œil préfenter fa carne à la jambe, & y porter fouvent des atteintes douloureufes.

Le corps nous offre une efpece d'anfe dont les bouts feroient allongés, & dont l'œil eft le fommet ainfi que le point de fufpenfion. Il faut que de l'un & de l'autre côté de cet œil les bras de l'anfe foient égaux par leur forme, leur longueur, leur largeur & leur épaiffeur, & qu'ils foient pliés également. Nos éperonniers les arrondiffent en jonc de trois lignes de diametre pour les felles de chaffe, & de quatre lignes pour les chaifes de pofte. L'anfe eft plein cintre, les côtés font droits & paralleles, le tout dans le même plan que l'œil.

Communément & au bout des deux bras au-deffus des boutons, de même diametre, qui les terminent, on foude la planche & la grille.

La planche eft alors faite de deux demi-cerceaux de verge de fer équarrie, fur trois ou quatre lignes de hauteur & deux & demi de largeur. Ils compofent enfemble un cercle ou un oval peu différent du cercle, dont le grand diametre ne remplit pas l'entre-deux des bras par lui-même ; mais il fe trouve pour cet effet prolongé de cinq ou fix lignes par les bouts de ces cerceaux repliés ; pour former un collet avec la principale piece de la grille foudée avec eux & entr'eux deux. Il eft effentiel dans cette conftruction que les parties qui forment la grille foient foudées d'une même chaude pour chaque côté. Si l'éperonnier ufe de rivets pour affembler les portions de la grille, il ne doit pas fe difpenfer de les fouder de même : il peut néanmoins en affembler quelques pointes avec la planche par mortaife, pourvu que ce ne foit pas près du corps.

Le fer de la grille eft ordinairement tiré fur l'ofange, & pofé fur les angles aigus. L'angle d'où naît la furface où le pié doit prendre fon appui, fera néanmoins ravalé, pour ne pas nuire à la femelle de la botte. Il eft bon que le milieu de la grille foit médiocrement bombé en contre-haut, la tenue de l'*étrier* en devient plus aifée. Quand à la planche, elle fera horifontale; les bras du corps s'éleveront perpendiculairement, leur plan la divifera également par moitié, l'œil enfin fe trouvera dans ce même plan & dans la direction du centre de gravité du tout ; fans ces conditions l'*étrier* fe préfenteroit toujours défectueufement au cavalier, & il tendroit plutôt à le fatiguer qu'à le foulager & à l'affermir.

L'*étrier* que nous appellons *étrier quarré*, ne tire pas fa dénomination de la forme quarrée de fa planche ; car elle pourroit être ronde ou ovale, & nous ne lui conferverions pas moins ce nom. Ils ne differe des autres *étriers* dont nous avons parlé, que parce que fa planche eft tirée du corps même, & non foudée à ce corps. Pour cet effet les bras fe biffurquent à un pouce ou deux au deffus de la planche, chacun dans un plan croifé, à celui du corps ; & les quatre verges qui réfultent de ces deux biffurcations, équarries comme celles des planches ordinaires, font repliées en dedans pour imiter le collet de la planche foudée : à fix lignes de-là elles font encore repliées d'équerre en dehors : à quinze ou feize lignes de ce fecond angle, elles font encore repliées d'équerre pour être abouties par foudure. Tous ces plis font dans le même plan. La traverfe principale de la grille eft auffi refendue en fourche par les deux bouts. Ses fourchons font foudés aux faces intérieures des parties qui repréfentent les collets, c'eft-à-dire, qui font comprifes entre le premier & le fecond retour d'équerre depuis la biffurcation du corps. Les autres pieces de la grille font affemblées par foudure avec la traverfe & par mortaife dans la planche.

La largeur de l'*étrier*, méfurée fur la grille entre les deux bras du corps, doit furpaffer

de quelques lignes seulement la plus grande largeur de la femelle de la botte. A l'égard de la hauteur entre le cintre & le milieu de la grille, il faut qu'elle soit telle qu'elle ne soit ni trop ni trop peu considérable. Dans le premier cas le pié pourroit passer tout entier au travers, & le talon feroit alors l'office d'un crochet, qu'un cavalier désarçonné dans cette conjoncture ne pourroit désaisir sans secours; & dans le second, le pié plus épais à la boucle du soulier qu'ailleurs, pourroit aussi s'engager. Cette mesure ne peut donc être déterminée avec justesse; mais chacun peut aisément reconnoître si les *étriers* qu'on lui propose lui conviennent. Il ne s'agit que de les présenter à son pié chaussé de sa botte dans tous les sens possibles; & si l'on se sent pris & engagé, on doit les rejeter comme des instrumens capables de causer les accidens les plus funestes.

L'*étrier* ébauché de près à la forge, doit être fini à la lime douce; & ensuite s'il est de fer, étamé, argenté, ou doré, & enfin bruni. S'il est de quelque beau métal, il n'est question que de le mettre en couleur & de le brunir; car après cette derniere opération, il donnera moins de prise à la boue, & sera plus facilement maintenu dans l'état de netteté qui doit en faire le principal ornement.

Dans quelques pays, comme en Italie & principalement en Espagne, quelques personnes se servent d'*étriers* figurés en espece de sabot, & formés par l'assemblage de six bouts de planche de quelque bois fort & leger. Les deux latérales sont profilées pour en recevoir une troisieme, qui compose la traverse par laquelle le tout est suspendu. Une quatrieme recouvre le dessus du pié. La cinquieme termine le sabot en avant; & le pié tout entier trouve sur l'inférieure ou sur la sixieme, une assiette commode. On peut doubler de fourrure ces sortes d'*étriers*, qui peuvent avoir leur utilité malgré le peu d'élégance de leur forme.

Les selliers appellent *étriers garnis*, ceux dont la planche est rembourrée. Cette précaution a sans doute été suggérée par l'envie de flater la délicatesse des personnes du sexe.

Dans nos manéges nous comprenons sous le nom seul de *chapelet*, les étrivieres & les *étriers*. *V.* ÉTRIVIERES.

Ajuster les étriers, ou *les mettre à son point*, c'est donner à l'étriviere une longueur telle que l'*étrier* soit à une hauteur mesurée, & que le pié du cavalier puisse porter & s'appuyer horisontalement sur la grille. *V. Ibid.*

Retrousser les étriers, c'est les suspendre en arriere & les élever de maniere qu'il soit impossible à l'animal inquiet & tourmenté par les mouches, d'y engager un de ses piés lorsqu'il cherche à se débarasser des insectes qui le piquent & qui le fatiguent. *Voyez* ÉTRIERES.

Tenir l'étrier. Cette expression a deux sens : nous l'employons pour désigner l'action de tenir l'*étrier*, à l'effet d'aider à quelqu'un à monter en selle, & pour désigner l'adresse & la fermeté du cavalier qui ne laisse échapper ni l'un ni l'autre dans les mouvemens les plus rudes & les plus violens de l'animal. On tient dans le premier cas l'étriviere droite avec la main gauche, la main droite étant occupée à tenir le cheval par le montant de la têtiere de la bride. On doit faire attention de ne tirer & de ne peser sur l'étriviere, que lorsque le cavalier a mis le pié à l'*étrier* opposé. A mesure qu'il s'éleve sur ce même *étrier* gauche, on augmente insensiblement l'appui sur l'étriviere, de façon que les forces résultantes d'une part du poids du cavalier, & de l'autre de la puissance avec laquelle l'aide s'emploie, soient tellement proportionnées que la selle ne tourne point. Nombre de palefreniers mal-adroits & incapables de connoître les raisons de cet accord & de cette proportion nécessaires, devancent l'action du cavalier; ils déplacent la selle au moyen de leur premier effort, & l'attirent à eux; le cavalier par son poids la ramene ensuite à lui; & de ce frottement sur le dos de l'animal, d'où résulte pour lui un sentiment souvent désagréable, naissent fréquemment les désordres d'un cheval devenu par cette seule raison difficile au montoir. Il arrive de plus que très-souvent ces mêmes palefreniers, dans la main gauche desquels réside la grande force dont ils sont doués, font en quelque sorte

contraints de roidir en même temps la main droite, tirent de leur côté ou en arriere la tête de l'animal, & l'obligent naturellement eux-mêmes à tourner & à se défendre. *V.* MONTOIR. Lorsque le cavalier est en selle, l'aide doit présenter l'*étrier* à son pié droit dans un sens où l'étriviere ne soit pas tordue.

L'adresse de tenir l'étrier ou les étriers, dans le second sens, dépend de la fermeté du cavalier, ses *étriers* étant parfaitement ajustés à son point; & cette fermeté ne consiste point, ainsi que plusieurs ignorans l'imaginent, dans la force de l'appui sur ces mêmes *étriers*, & dans celle des cuisses & des jarrets, mais dans l'aisance avec laquelle le cavalier les laisse, pour ainsi parler, badiner à son pié sans un déplacement notable, & dans ce grand équilibre & cette justesse qui caractérisent toujours l'homme de cheval.

Perdre les étriers, est une expression qui présente une idée directement contraire à celle que nous offre celle-ci. Lorsque les *étriers* ont échappé aux piés du cavalier, nous disons qu'*il ne les a pas tenus*, ou qu'*il les a perdus*; ce qui signifie une seule & même chose. Le trop de longueur des *étriers* occasionne souvent cette perte, & plus souvent encore l'incertitude; l'ébranlement du corps du cavalier, & son peu de tenue.

Faire perdre les étriers. Les sauts, les contre-temps d'un cheval peuvent faire perdre les *étriers*. *Faire perdre les étriers à son adversaire* : cette périphrase étoit usitée en parlant de ceux qui combattoient autrefois. Rien n'étoit plus glorieux dans un tournoi, lorsque d'un coup de lance on ébranloit si fort son ennemi, qu'il étoit forcé de perdre les *étriers*.

Peser sur les étriers : cet appui est la plus douce des aides confiées aux jambes du cavalier; mais elle n'a d'efficacité qu'autant qu'elle est employée sur un cheval sensible: elle produit alors l'effet qui suit l'approche des gras de jambes sur un cheval moins fin: celle-ci se donne de la part du cavalier, en pliant insensiblement & par degré les genoux, jusqu'à ce que les gras de jambe soient plus ou moins près du corps de l'animal, ou le touchent entiérement selon le besoin. L'autre s'administre au contraire en étendant la jambe, & en effaçant ou en diminuant le pli léger que l'on observe dans le genou de tout homme bien placé à cheval, lorsqu'il n'agit point des jambes. Toutes les deux operent sur le derriere de l'animal, & le chassent en avant également. Le cavalier ne peut s'étendre & peser sur les *étriers*, qu'il n'en résulte une légere pression de ses jambes contre le corps du cheval; & c'est cette pression bien moindre que la premiere, qui détermine le derriere en avant, quand elle est effectuée sur les deux *étriers* à raisons égales, & de côté quand elle n'a lieu que sur un d'eux. On conçoit sans doute que cette aide ne demande que l'extension de la cuisse & de la jambe, & non que le cavalier panche son corps de côté, & soit par conséquent totalement de travers. Quelque générale que soit cette maniere dans les éleves des maîtres les plus renommés, & dans ces maîtres eux-mêmes, il est constant que c'est un défaut qui prive non seulement l'action du cavalier de la grace qu'accompagnent toujours l'aisance & la facilité, mais qui s'oppose encore à la liberté des mouvemens auxquels on sollicite l'animal, & que l'on desire de lui imprimer.

Chausser les étriers. Pour les chausser parfaitement, on y doit mettre le pié, ensorte qu'il dépasse simplement d'environ un pouce l'avant de la planche; de plus, le pié doit nécessairement porter horisontalement sur le milieu de la grille, sans appuyer plus fortement sur le dedans que sur le dehors, ou sur le dehors que sur le dedans. Le vice le plus commun est d'enfoncer tellement le pié, que le talon touche & répond à l'arriere de la planche : outre le spectacle désagréable qu'offre une pareille position, il est à craindre que le pié ne s'engage enfin si fort, que le cavalier ne puisse l'en tirer. Une seconde habitude non moins repréhensible & aussi fréquente, est celle de peser infiniment plus sur un côté de l'*étrier* que sur l'autre; la jambe alors paroît estropiée : en pesant en effet sur le dehors, la cheville du pié se trouve faussée en dehors; nous en avons un exemple dans presque tous nos académistes; & en pesant sur le dedans, la cheville est faussée en dedans.

dedans. Si l'on faisoit plus d'attention à la situation des éleves qui commencent, & si, conformément à des principes puisés dans leur propre conformation, on leur enseignoit les moyens de soutenir, de relever sans force la pointe des piés, & de les maintenir toujours horizontalement, nous n'aurions pas ce reproche à leur faire. Quelques écuyers, ou plutôt quelques personnes, qui ne doivent ce titre qu'à l'ignorance de ceux qui leur font la grace de le leur accorder, tombent dans le défaut opposé au premier. La pointe de leur pié n'outre-passe pas la planche; elle est au contraire fixée sur la grille, & elle est beaucoup plus basse & plus près de terre que le talon: 1°. par cette position qui blesse les yeux des spectateurs, ils attirent l'*étrier* en arriere de la ligne perpendiculaire sur laquelle il doit être: en second lieu, l'*étrier* porté en arriere, leurs jambes en sont plus rapprochées du corps de l'animal qu'ils endurcissent, & que leurs talons, relevés & armés du fer effraient; ainsi elles sont sans cesse en action sans que le cavalier s'en apperçoive, & insensiblement le cheval acquiert un degré d'insensibilité si considérable, qu'il méconnoît les aides, & n'obéit plus qu'aux châtimens.

Mettre le pié à l'étrier. Rien ne paroît plus simple que de mettre le pié à l'*étrier*; on diroit à cet effet qu'il suffit d'élever la cuisse & la jambe, & d'enfiler cet anneau: mais cette action demande beaucoup de précaution. Je débuterai par les réflexions que me suggere la méthode de la plus grande partie des maîtres: ils doivent excuser ma sincérité en faveur de l'utilité dont elle peut être au public; & si j'ai la témérité de les condamner sur des points que le creat le plus novice ne doit pas ignorer, je me plais à croire que ces points ne leur ont échappé que vu la contention de leur esprit captivé par les seules grandes difficultés que nous avons à vaincre dans notre art. Pour procurer à l'écolier la facilité de mettre le pié à l'*étrier*, ils commencent par lui imposer une loi qui ne doit être prescrite qu'aux postillons, ou à ceux qui montent à cheval en bottes fortes; ils lui ordonnent en effet de saisir l'étriviere au dessus de l'œil de l'*étrier* avec la main droite: l'éleve est donc obligé de se baisser pour suivre le précepte: dans ce même instant sa main gauche, armée des rênes, de la gaule & des crins, se trouve élevée au-dessus de sa tête; son corps incliné forme une sorte de demi-cercle, & c'est dans cette situation qu'on exige qu'il porte le pié à l'*étrier*, c'est-à-dire, presque à la hauteur de sa main. On comprendra sans peine qu'une pareille épreuve n'offre tout au moins rien de gracieux à la vue, sans parler de l'effort que le commençant fait dans l'idée de se conformer à un principe nécessaire pour favoriser l'entrée d'un soulier-large & quarré dans l'anneau que la main sert alors à fixer, mais qui dans les autres circonstances ne doit point être adopté. Le pié une fois dans l'*étrier*, ils lui commandent de s'élever de terre sans aucune autre considération. Supposons à présent que le cavalier près du cheval & vis-à-vis de son épaule ait les rênes, la gaule dans la main, & se soit muni d'une suffisante quantité de crins; j'imagine qu'en lui conseillant de porter le pié droit en arriere, de fixer tout son poids sur ce pié, & de lever le pié gauche, celui-ci parviendra très-aisément à la hauteur de l'*étrier*, qu'il enfilera sans obstacle & sans contrainte, le corps demeurant dans une position droite, la tête étant élevée, & le cavalier conservant cet état de force & de liberté dont il ne doit jamais sortir. J'irai plus loin, j'examinerai comment cet écolier a chaussé ce même *étrier*; si son pié est engagé trop avant, je l'instruirai des inconvéniens qui en résultent. Le premier est de blesser, d'étonner, ou de gendarmer le cheval, en appliquant la pointe contre son ventre, ce qui est encore une des principales raisons de la crainte & de l'aversion que les chevaux, & principalement les poulains, témoignent lorsqu'on veut les monter. Le second est de chasser l'*étrier* & l'étriviere contre le corps de l'animal: dès-lors le cavalier ne peut rencontrer une assiette pour assurer le poids de son corps, qu'il ne peut élever qu'autant que l'*étrier* est sur une ligne perpendiculaire; & son pié reposant d'ailleurs sur sa partie concave, & par conséquent sur sa partie la plus foible, il ne peut per-

dre & quitter terre fans rifquer de tomber en arriere & de fe renverfer. Le pié doit donc porter à plat fur l'*étrier* par fa portion la plus large qui eft marquée par le commencement des phalanges. *Voyez* MONTER A CHEVAL. Je conviens qu'un tel écuyer qui permet à fes académiftes de profiter d'un montoir de pierre pour monter en felle, ou tel autre qui fouffre qu'un palefrenier prete la main à fes éleves, & y foutienne leur jambe gauche pour qu'ils puiffent fauter & s'y jeter à la maniere des piqueurs & des maquignons, dédaignent de femblables foins ; mais ces foins font-ils utiles & néceffaires ? c'eft ce dont dépoferont leurs propres difciples, par la grace avec laquelle ils profiteront du fecours des *étriers* lorfqu'ils en feront ufage en montant à cheval, & ce que nous laiffons d'ailleurs à décider à tous ceux qui, fans partialité, tenteront la folution de cette demande. (*e*)

ETRIER, (*Oftéolog.*) un des quatre offelets de la caiffe du tambour, ainfi nommé à caufe de fa reffemblance avec un *étrier*. *Voyez-en la figure dans* Vefale *&* du Vernay.

On le divife en *tête*, en *jambes* ou *branches*, & en *bafe*. Sa *bafe* qui, à la maniere des anciens *étriers*, n'eft point percée, bouche la fenêtre ovale dans laquelle elle eft comme enchâffée. Sa *tête* eft jointe à l'os orbiculaire. Les deux *branches* de cet offelet ne font point parfaitement égales ; la poftérieure eft ordinairement un peu plus longue, plus courbe & plus groffe ; elles font creufées toutes les deux par une rainure qui fe continue fous la tête de l'*étrier*. Sa fituation eft prefque horizontale ; fa tête eft tournée du côté de la membrane du tambour, & fa *bafe* eft attachée au fond de la caiffe.

L'efpace enfermée entre fa bafe & fes branches, eft tapiffé d'un périofte très-délié, & parfemé de vaiffeaux, felon les obfervations de Ruyfch.

L'*étrier* eft couché, par rapport à la fituation de l'homme confidérée comme étant debout. Sa tête eft en dehors, auprès de l'extrémité de la jambe de l'enclume. Sa bafe eft en dedans, & enchâffée dans la fenêtre ovale. La jambe longue eft couchée en arriere, & la courte en devant, toutes les deux dans un même plan. Par là on connoîtra facilement fi un *étrier* eft du côté droit ou du côté gauche.

Ingraffias & Colombus s'attribuent tous deux la découverte de cet offelet ; mais malgré leurs prétentions, cette découverte paroît plutôt devoir être attribuée à Euftachi, & la maniere dont il s'exprime eft trop précife pour qu'on le foupçonne d'en impofer. « Je peux me rendre ce témoignage, dit-il, qu'avant que qui que ce » fût eût parlé de l'*étrier*, ni que qui que » ce fût l'eût décrit, je le connoiffois très- » bien ; je l'avois fait voir à plufieurs per- » fonnes à Rome, & même je l'avois fait » graver en cuivre ».

L'*étrier* n'a qu'un mufcle, décrit premiérement par Varole, mais d'une maniere très défectueufe, puifqu'il ne décrit que ce feul mufcle dans l'oreille interne. Cafferius le trouva en 1601 dans le cheval & dans le chien, le repréfenta d'après ces animaux, & le prit avec affez de raifon pour un ligament. En effet, dans l'homme c'eft un mufcle tendineux, petit, court, paffablement gros, & caché dans la petite pyramide offeufe du fond de la caiffe. La cavité qu'il occupe, touche de fort près le conduit offeux de la portion dure du nerf auditif. Il fe termine par un tendon grêle, qui fort de la moitié offeufe par le petit trou dont la pointe de la pyramide eft percée. Ce tendon, en fortant du trou, fe tourne en devant, & s'attache au cou de l'*étrier*, du côté de la jambe la plus grande & la plus courbe de cet offelet. Nous ignorons l'ufage de l'*étrier*, & vraiffemblablement nous l'ignorerons toujours. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETRIER, *terme de Chirurgie*, bandage dont on fe fert pour la faignée du pié. Il fe fait avec une bande longue d'une aulne & demie ou environ, large de deux travers de doigt, roulée à un chef. Le chirurgien qui eft affis, ou qui a un genou en terre, après avoir réuni la plaie, & avoir pofé la compreffe, qu'il foutient avec le pouce de la main gauche, fi c'eft au pié droit, prend le globe de la bande, dont il laiffe pendre l'extrémité de la longueur d'un pié ; il pofe ce bout fur fon genou,

& l'assujettit par le talon du malade; il conduit alors le globe sur la compresse, pour faire un circulaire de devant en arriere autour de la partie inférieure de la jambe. On vient croiser sur la compresse; on passe sous la plante du pié, & on revient sous la malléole interne: on conduit le globe de bande postérieurement, pour croiser le tendon d'Achille; & quand on est parvenu sur la malléole externe, on dégage le bout qui étoit sous le talon. On le releve sur la compresse, & on le conduit sur la malléole externe, pour le nouer avec l'autre extrémité de la bande. Ce bandage représente un *étrier*, d'où lui vient son nom. Si la bande se trouve trop longue, on emploie le superflu à faire quelques circonvolutions qui croisent les premieres. Il faut nouer les deux bouts de la bande antérieurement sur le coup de pié, afin que le malade ne soit point incommodé du nœud en se couchant sur le côté, comme il arriveroit, si le nœud étoit fait sur la malléole externe, comme quelques personnes le pratiquent. Il ne faut pas négliger les plus petites choses, lorsqu'elles peuvent procurer de l'aisance aux malades. *Voyez le pié gauche de la figure 1. Planche XXX de Chirurgie.* (*Y*)

ETRIER, s. m. (*terme de Blason.*) meuble d'armoiries, il représente l'*étrier* qui sert à monter à cheval.

L'usage des *étriers* n'étoit point connu du temps des anciens tournois & des croisades; on se servoit alors de sautoirs qui étoient des cordons couverts d'une riche étoffe.

De Noirefontaine du Buisson, en Champagne; *de gueule à trois étriers d'os.* (*G. D. L. T.*)

ETRIER, *en Architecture*, espece de lien de fer coudé quarrément en deux endroits, qui sert à retenir par chaque bout une chevetre de charpente assemblée à tenon dans la solive d'enchevétrure, & sur laquelle l'*étrier* est attaché. Il sert aussi à armer une poutre qui est éclatée.

ETRIER, (*Marine.*) C'est un des chaînons des cadenes de haubans, qu'on cheville sur une seconde précinte, afin de renforcer ces cadenes. (*Z*)

ETRIERS, (*Marine.*) Ce sont de petites cordes dont les bouts sont joints ensemble par des épissures. On s'en sert pour faire couler une vergue ou quelqu'autre chose au haut des mâts, le long d'une corde. On s'en sert aussi dans les chaloupes, pour tenir l'aviron au tolet. (*Z*)

ETRIERE, s. f. (*Manége.*) petit morceau de cuir d'environ un pan & demi de longueur, & dont la largeur est d'environ dix lignes, placé à chaque côté de la scelle, à l'effet de tenir les étriers suspendus & relevés en arriere. Il est fixé par son extrémité supérieure en arriere & à côté de la bande de de fer qui fortifie l'arçon de derriere, & à environ cinq doigts de la pointe de ce même arçon. Il est fendu dans son milieu, & son extrémité inférieure est terminée par un bouton, qui n'est autre chose qu'un morceau de cuir plus épais, arrondi & percé, dans le trou duquel on fait passer cette même extrémité; après quoi on pratique une légere fente ou une très-petite ouverture à l'*étriere* que l'on replie par le bout, pour insinuer ce bout dans la fente: & de ce replis résulte une sorte de nœud qui retient le bouton. Lorsque l'on veut relever ou retroucer l'étrier, on passe dans un des bras de l'espece d'anse que nous offre son corps (*voyez* ETRIER), l'*étriere*, dont on arrête ensuite l'extrémité inférieure, en l'engageant par le bouton dans la grande fente qui en occupe le milieu.

Il faut observer ici, 1°. que le cuir dont il s'agit doit être cloué de maniere qu'il tombe perpendiculairement, & qu'il suive la direction des pointes de l'arçon dont il dépend. Quelques selliers dans les petites villes le placent horizontalement, & l'arrêtent par son milieu, après en avoir fendu l'une des extrémités. Cette pratique est défectueuse, en ce que d'une part l'étrier étant retroussé, est porté si fort en arriere & en haut, que le moindre heurt de l'animal contre un corps dur, le blesseroit essentiellement; & que de l'autre les deux doubles de cuir, dont les deux extrémités se replient pour embrasser l'étrier, font une saillie trop considérable & difforme. 2°. Il est important que les clous servant à fixer l'*étriere*, soient minces & legers: parce que dans le cas où, par l'imprudence d'un palefrenier, l'étrier étant suspendu, l'animal seroit accroché dans sa

marche, & retenu par l'étriviere; on doit préférer que l'*étriere* cede plutôt que l'étriviere, dont le cheval pourroit emporter la boucle; & d'ailleurs la folidité que l'on doit exiger, ne va pas jufqu'à une réfiftance telle qu'elle pourroit, dans de femblables circonftances, obliger l'animal à un effort dont fes membres pourroient auffi fe reffentir.

On retrouffe les étriers pour prévenir des accidens fâcheux, fouvent occafionnés par la négligence d'un cavalier, qui, en defcendant de cheval, les laiffe imprudemment dans la pofition où ils fe trouvent. Il peut arriver en effet que l'animal tourmenté & inquiété par les mouches, & cherchant à s'en délivrer, engage l'un de fes piés de derriere dans l'étrier, & s'eftropie dans les mouvemens qu'il fait pour le débarraffer. Quelques cavaliers les relevent fur la felle, dont ils ne craignent pas fans doute de gâter le fiege; d'autres les retrouffent fur le cou du cheval, fans redouter les contufions qui réfulteroient du frottement de l'animal à l'endroit fur lequel ils repofent. Mais outre ces inconvéniens, ils ne font point affez affurés, & peuvent en retombant donner lieu à celui dont j'ai d'abrd parlé.

Il eft des perfonnes qui, eu égard à l'ufage des *étrieres*, les nomment *trouffe-étriers*, *porte-étriers*. (*e*)

ETRILLE, f. f. (*Manége*, *Maréchall.*) inftrument de fer emmanché de bois, un de ceux que le palefrenier employe pour panfer un cheval.

L'*étrille* paffée plufieurs fois à poil & à contre-poil avec vîteffe & légéreté fur toutes les parties apparentes du corps du cheval, qui ne font pas douées d'une trop grande fenfibilité, ou occupées par les racines des crins, détache la boue, la craffe, la pouffiere, ou toutes autres malpropretés qui terniffent le poil de cet animal, & nuifent à fa fanté. Elle livre à l'effet de la broffe, qu'elle précede dans le panfement, ce qu'elle ne peut enlever; & elle fert à nettoyer ce fecond inftrument, chaque fois qu'on a broffé quelque partie. *Voyez* PANSER.

On donne en divers lieux divers formes aux *étrilles*. Celles que nombre d'éperonniers françois appellent du nom d'*étrille à la lyonnoife*, femblent à tous égards mériter la préférence. Nous en donnerons une exacte defcription, après avoir détaillé les parties que l'on doit diftinguer dans l'*étrille* en général, par comparaifon à celle à laquelle je m'arrête: nous indiquerons les plus ufitées entre celles qui font connues.

Les parties de l'*étrille* font le coffre & fes deux rebords, le manche, fa foie empatée, & fa virole; les rangs, leurs dents, & leurs empatemens, le couteau de chaleur, les deux marteaux: enfin les rivets qui lient & uniffent ces diverfes pieces, pour en compofer un tout folide.

Le coffre n'eft autre chofe qu'une efpece de goutiere réfultante du relevement à l'équerre des des deux extrémités oppofées d'un plan quarré-long. Dans l'*étrille à la lyonnoife* il préfente un qurré-long de tole médiocrement épaiffe, dont la largeur eft de fix à fept pouces, & la longueur eft huit à dix. Cette longueur fe trouve diminuée par deux ourlets plats que fait l'ouvrier en repliant deux fois fur elles-mêmes les deux petites extrémités de ce quarré-long; & ces ourlets larges de deux lignes, & dont l'épaiffeur doit fe trouver fur le dos de l'*étrille*, & non en dedans, font ce que l'on nomme *les rebords du coffre*. A l'égard des deux extrémités de ce parallélogramme bien applani, elles forment les deux côtés égaux & oppofés de ce même coffre, lorfqu'elles ont été taillées en dents, & repliées à l'équerre fur le plan de l'*étrille*: & ces deux côtés doivent avoir dix ou douze lignes de hauteur égale dans toute leur longueur.

Le manche eft de buis, d'un pouce fix ou dix lignes de diametre, & long d'environ quatre ou cinq pouces. Il eft tourné cylindriquement, & ftrié dans toute fa circonférence par de petites cannelures efpacées très-près les unes des autres, pour en rendre la tenue dans la main plus ferme & plus aifée, & il eft ravalé à l'extrémité par laquelle la foie doit y pénétrer, à cinq ou fix lignes de diametre, à l'effet d'y recevoir une virole qui en a deux ou trois de largeur, & qui n'y eft pofée que pour la défendre contre l'effort de cette foie, qui tend toujours à le fendre. Il eft

de plus placé à angle droit sur le milieu d'une des grandes extrémités, dans un plan qui feroit avec le dos du coffre un angle de vingt à vingt-cinq degrés. Il est fixé au moyen de la patte, qui se termine en une soie assez longue pour l'enfiler dans le sens de sa longueur, & être rivé au-delà. Cette patte forgée avec sa soie, selon langle ci-dessus, & arrrêtée sur le dos du coffre par cinq rivets au moins, ne sert pas moins à le fortifier qu'à l'emmancher: aussi est-elle refendue sur plat en deux lames d'égale largeur, c'est-à-dire, de cinq ou six lignes chacune, qui s'étendent en demi *S* avec symmétries l'une à droite & l'autre à gauche. Leur union, d'où naît la soie, & qui doit recevoir le principal rivet, doit être longue & forte; & leur épaisseur, suffisante à deux tiers de ligne partout ailleurs, doit augmenter insensiblement en approchant du manche, & se trouver de trois lignes au moins sur quatre de largeur à la naissance de la soie, qui peut être beaucoup plus mince, mais dont il est important de river exactement l'extrémité.

Les deux parois verticales du coffre, & quatre lames de fer également espacées & posées de champ sur son fond parallélement aux deux parois, composent ce que nous avons nommé *les rangs*. Trois de ces lames font, ainsi que celles qui font partie du coffre, supérieurement dentées, & ajustées de maniere que toutes leur dents toucheroient en même temps par leurs pointes, un plan sur lequel on reposeroit l'*étrille*. Celle qui ne l'est point, & qui constitue le troisieme rang, à compter dès le manche, est proprement ce que nous disons être le couteau de chaleur. Son tranchant bien dressé ne doit pas atteindre au plan sur lequel portent les dents; mais il faut qu'il en approche également dans toute sa longueur: un intervalle égal à leur profondeur d'une ligne plus ou moins, suffit à cet effet. Chacun de ces rangs est fixé par deux rivets qui traversent le coffre, & deux empattemens qui ont été tirés de leurs angles inférieurs par le secours de la forge. Ces empattemens sont ronds; ils ont six à sept lignes de diametre, & nous les comptons dans la longueur des lames, qui de l'un à l'autre bout est la même que celle du coffre. Il est bon d'observer que ces quatre lames ainsi appliquées, doivent être forgées de façon que tandis que leur empattemens sont bien assis, il y ait un espace d'environ deux lignes entre leurs bord inférieur & le fond du coffre, pour laisser un libre passage à la crasse & à la poussiere que le palefrenier tire du poil du cheval, & dont il cherche à dégager & à nettoyer son *étrille*, en frappant sur le pavé ou contre quelqu'autre corps dur.

C'est pour garantir ses rebords & ses carnes des impressions de ces coups, que l'on place à ses deux petits côtés, entre les deux rangs les plus distans du manche, un morceau de fer tiré sur quarré, de quatre ou cinq lignes, long de trois ou quatre pouces, refendu, selon sa longueur, jusqu'à cinq lignes près de ses extrémités, en deux lames d'une égale épaisseur, & assez séparées pour recevoir & pour admettre celle du coffre à son rebord. Ces morceaux de fer forment les marteaux: la lame supérieure en est coupée & raccourcie, pour qu'elle ne recouvre que ce même rebord; & l'autre est couchée entre les deux rangs, & fermement unie au coffre par deux ou trois rivets. Les angles de ces marteaux sont abattus & & arrondis comme toutes les carnes de l'instrument, sans exception, & afin de parer à tout ce qui pourroit blesser l'animal en l'étrillant. Par cette même raison les dents qui représentent le sommet d'un triangle isoscele assez allongé, ne sont pas aigues jusqu'au point de piquer; nulle d'entr'elles ne s'éleve au-dessus des autres. Leur longueur doit être proportionnée à la sensibilité de l'animal auquel l'*étrille* est destinée. Elles doivent, en passant au travers du poil, atteindre à la peau, mais non la déchirer. La lime à tiers point, dont on se sert pour les former, doit aussi être tenue par l'ouvrier très-couchée sur le plat des lames, afin que leurs côtés & leurs fonds dans l'intervalle qui les sépare, présentent un tranchant tel que celui du couteau de chaleur; c'est-à-dire, un tranchant fin & droit, sans être affilé ou en état de couper, & elles seront espacées de pointe à pointe d'une ligne tout au plus.

Toute paille, cerbe, fausse ou mauvaise

rivure, faux-joint ou dent fendue, capable d'accrocher les crins du cheval, ou le poil, font des défectuosités nuisibles, & qui tendent à donner atteinte au plus bel ornement de cet animal.

Entre les especes d'*étrilles* les plus usitées, il en est dans lesquelles on compte sept rangs, le couteau de chaleur en occupant le milieu : les rebords en sont ronds, le dos du coffre voûté, & les rangs élevés sur leurs empattemens, jusqu'à laisser six ou sept lignes d'espace entr'eux & le fond du coffre. Leurs marteaux n'ont pas deux lignes de grosseur & de saillie, & ils sont placés entre le deuxieme & troisieme rang. La patte du manche est enfin refendue en trois lames, dont les deux latérales ne peuvent être considérées que comme une sorte d'enjolivement.

Il est évident, 1°. que ce septieme rang n'est bon qu'à augmenter inutilement le poids & le volume de cet instrument. 2°. L'espace entre le fond & les rangs est non-seulement excessif, puisque quand il seroit d'une seule ligne, cette ligne suffiroit pour empêcher l'adhésion de la crasse, & pour en faciliter l'expulsion ; mais il est encore réellement préjudiciable, parce que les rangs peuvent être d'autant plus facilement couchés & détruits, que les tiges de leurs empattemens sont plus longues. 3°. Les marteaux étant aussi minces & aussi courts, ne méritent pas même ce nom ; situés entre le second & le troisieme rang, ils ne sauroient & par leur position & par leur saillie garantir les rebords & les carnes. 4°. Ces rebords ronds n'ont nul avantage sur les rebords plats, & n'exigent que plus de temps de la part de l'ouvrier. Enfin la patte ne contribuant pas à fortifier le coffre, ne remplit qu'une partie de sa destination.

Il est encore d'autres *étrilles* dans lesquelles les rangs sont seulement dentés jusqu'à la moitié de leur longueur, tandis que de l'autre moitié ils représentent un couteau de chaleur opposé dans chaque rang, & répondent à la moitié dentée de l'autre. Communément l'ouvrier forme les rangs droits sur leurs bords supérieurs & inférieurs. Ces rangs formés droits, il en taille en dents la moitié ; mais soit par ignorance, soit par paresse ou par intérêt, il s'épargne le temps & la peine de ravaler le tranchant du reste, & dès-lors l'appui du couteau sur le poil s'oppose à ce que les dents parviennent à la peau. Je conviens qu'un ouvrier plus intelligent ou de meilleure foi, peut, en ravalant les tranchans, obvier à cette défectuosité. Cette pratique néanmoins ne m'offre aucune raison de préférence sur la méthode que je conseille, car elle sera toujours plus compliquée ; & d'ailleurs l'expérience démontre qu'un couteau de chaleur occupant toute la longueur de l'*étrille*, n'est pas moins efficace que les six moitiés qui entrent dans cette derniere construction.

Au surplus, & à l'égard des ouvriers qui blanchissent à la lime le dos du coffre, nous dirons que ce soin est assez déplacé relativement à un semblable instrument ; & nous ajouterons encore qu'il peut apporter un obstacle à sa durée, l'impression de la forge, dont ils dépouillent le fer en limant, étant un vernis utile qui l'auroit long-temps défendu des atteintes de la rouille. (*e*)

ETRILLER *un cheval*, (*Manége*) *V.* ÉTRILLE, PANSER.

ÉTRIPER, (*Manége*) mot bas, terme proscrit, & qui ne devroit pas trouver une place dans cet ouvrage ; c'est par cette raison que je renvoie le lecteur qui en desirera une explication, au *dictionnaire de Trévoux*. (*e*)

ÉTRIPER, (*Corderie.*) se dit d'un cordage dont les filamens s'échappent de tous côtés.

ÉTRIVIERE, s. f. (*Manége*) *courroie de cuir par laquelle les étriers sont suspendus.* Tlle est la définition que nous trouvons dans le *dictionnaire de Trévoux*.

On pourroit accuser les auteurs de ce vocabulaire d'avoir ici mis très-mal à propos en usage une figure qu'ils connoissent sous le nom de *pléonasme* ; car si le terme de *courroie* présente toujours l'idée d'un cuir coupé en bandes, il s'ensuit que cette maniere de s'exprimer, *courroie de cuir*, est évidemment redondante. Il est vrai que deux lignes plus bas on lit dans le même article cette observation très-importante, & très-digne d'être transmise à la postérité par la voie de leur ouvrage : *A la poste aux ânes de Montreau, il n'y a que des étrivieres.*

de corde. Mais cette distinction *d'étriviere de corde & d'étriviere de cuir*, suggérée par des notions acquises dans cette même poste, ne doit point autoriser celle de *courroie de cuir* & de *courroie de corde*; ainsi la redondance n'en est pas moins certaine.

Quoi qu'il en soit, les courroies que nous employons communément à l'effet de suspendre & de fixer les étriers à une hauteur convenable, & qui varie selon la taille du cavalier, sont de la longueur d'environ quatre piés & demi, & leur largeur est d'environ un pouce.

Plusieurs personnes donnent au cuir d'Angleterre la préférence, & prétendent que les *étrivieres* faites de ce cuir résistent beaucoup plus, & sont moins sujettes à s'allonger. Je conviendrai de ce premier fait d'autant moins aisément, qu'il est démenti par l'expérience. Le cuir d'Angleterre n'est jamais à cet égard d'un aussi bon usage que le cuir d'Hongrie rasé, passé en alun, au sel & au suif; & si quelques-unes des lanieres que l'on en tire, paroissent susceptibles d'allongement, ce n'est qu'aux selliers que nous devons nous en prendre. La plupart d'entr'eux se contentent en effet de couper une seule longueur de cuir dont ils forment une paire d'*étrivieres*. Celui qui a été enlevé du côté de la croupe, a une force plus considérable que celui qui a été pris du côté de la tête; & de là l'inégalité constante des *étrivieres*. Chacune d'elles doit donc être faite d'une seule laniere coupée dans le cuir du dos & de la croupe à côté l'une de l'autre, pour être placée ensuite dans le même sens; & comme l'*étriviere* du montoir, chargée du poids entier du cavalier, soit qu'il monte à cheval, soit qu'il en descende, ne peut, conséquemment à ce fardeau, que subir une plus grande extension; il est bon de la porter de temps en temps au hors-montoir, & de lui substituer celle-ci: par ce moyen elles parviennent toutes les deux au période dernier & possible de leur allongement, & elles maintiennent dès lors les étriers à une égale hauteur.

Du reste cette précaution n'est nécessaire qu'autant que nous persévérerons dans l'idée que l'on doit toujours & absolument monter à cheval & en descendre du côté gauche; car si, la raison l'emportant sur le préjugé, on prenoit le parti d'y monter & d'en descendre indifféremment à gauche & à droite, elle deviendroit inutile, & l'attention de varier cette action de maniere à charger les *étrivieres* également & aussi souvent l'une que l'autre, suffiroit incontestablement. *V.* EXERCICES & MONTOIR.

A une de leurs extrémités, c'est-à-dire, à celle qui naît du cuir pris dans la croupe, est une boucle à ardillon fortement bredie. On perce l'autre d'un nombre plus ou moins considérable de trous. Pour cet effet on marque avec le compas sur une de ces lanieres, la distance de ces trous que l'on pratique avec l'*emporte-piece*. Cette distance n'est point fixée, & l'ouvrier à cet égard ne suit que son caprice; il doit néanmoins considérer que si tous les trous sont espacés d'un pouce dans toute la longueur du cuir percé, il sera bien plus difficile au cavalier de rencontrer le point juste qui lui convient, que s'ils étoient faits à un demi-pouce les uns des autres. La premiere laniere étant percée, on l'étend sur l'autre, de façon qu'elles se répondent exactement, soit dans leur largeur, soit dans leur longueur; & l'on passe ensuite un poinçon dans chacun des trous que l'on a pratiqués, pour marquer le lieu précis sur lequel, relativement à la seconde, l'*emporte-piece* doit agir.

Le *porte-étriviere* est une boucle quarrée dépourvue d'ardillon, qui doit être placée de chaque côté de la selle, le plus près qu'il est possible de la pointe de devant de l'arçon, & maintenue par une bonne chappe de fer qui embrasse la bande, & qui est elle-même arrêtée par un fil de fer rivé de part & d'autre. Ce fil de fer est infiniment plus stable qu'un simple clou, qui joue & badine après un certain temps dans l'ouverture qu'il s'est frayée, & qui peut d'un côté laisser échapper la chappe, & de l'autre occasionner la ruine de l'arçon. Quant à la position de la boucle contre la pointe de devant de ce même arçon, elle favorise l'assiette du cavalier, qui dès-lors n'est point rejeté trop en arriere, & qui occupe toujours le milieu de la selle; & cette boucle que l'on a substituée aux anciens *porte-*

étrivieres attachés fixement à l'arçon de devant & à la bande, & qui blessoient souvent & l'homme & l'animal, ne doit pas être moins mobile que toutes celles qui soutiennent les contre-sanglots.

L'extrémité percée de l'*étriviere* qu'elle doit recevoir, sera introduite, 1°. dans un bouton coulant que l'on fera glisser jusqu'à l'autre bout; 2°. dans l'œil de l'étrier; 3°. dans le même bouton, afin que les deux doubles de l'*étriviere* y soient insérés; 4°. dans cette boucle, de façon qu'elle revienne & sorte du côté du quartier. Cette opération faite, le sellier bouclera & fixera cette laniere, en insérant indifféremment l'ardillon de la boucle bredie dans un des trous percés, jusqu'à ce qu'un cavalier quelconque le mette à son point.

Je ne sais quel est le motif qui a pu déterminer à bannir depuis peu les boutons coulans: ils peuvent, j'en conviens, s'opposer à la facilité d'accourcir ou d'allonger l'*étriviere*; mais cet obstacle est-il si considérable, qu'il doive en faire proscrire l'usage?

Le moyen de reconnoître la juste hauteur à laquelle doit être placé l'étrier, est de le saisir avec une main, d'étendre l'autre bras le long de l'*étriviere*, & de l'allonger ou de la raccourcir jusqu'à ce que cette laniere & l'étrier soient ensemble de la longueur de ce même bras; c'est-à-dire, que l'extrémité des doigs portée d'une part jusque sous le quartier, le dessous de la grille atteigne l'aisselle même du cavalier. C'est ainsi que communément *nous mettons les étriers à notre point*; & cette mesure & dans la justesse requise, relativement à des hommes bien proportionnés. Ensuite nous faisons remonter la boucle de l'*étriviere* très-près de celle qui forme le *porte-étriviere*, afin qu'elle n'endommage pas par un frottement continuel la pointe de l'arçon, le panneau, le quartier, & ne blesse point l'animal & le cavalier, dont elle pourroit, avec les trois doubles de cuir qui l'avoisinent, offenser le genou. Nous rapprochons enfin de la traverse supérieure de l'œil de l'étrier, le bouton coulant destiné à maintenir exactement l'union des deux doubles apparens qui résultent de l'*étriviere* ainsi ajustée.

Les *étrivieres* dont nous nous servons dans nos manéges, ont environ cinq piés & demi de longueur, & la même largeur que les autres; elles sont passées dans un anneau de fer suspendu & attaché à une chappe de cuir que l'on place & que l'on accroche au pommeau de la selle. Ces *étrivieres*, les étriers, cet anneau & cette chappe forment ensemble ce que nous nommons précisément *un chapelet*. Chacun des éleves auxquels nous permettons l'usage des étriers, en a un qu'il transporte d'une selle à l'autre, à mesure qu'il change de cheval. Quelqu'ancienne que soit la pratique du *chapelet* dans les écoles, elle n'est pas sans inconvénient. En premier lieu, elle nous astraint à admettre toujours un pommeau dans la construction des selles à piquer. 2°. L'anneau & les boucles des *étrivieres*, qui descendent, une de chaque côté, sur le siege & sur les quartiers, le long de la batte de devant, peuvent endommager & le siege & cette même batte. 3°. Il résulte de cette même boucle relevée le plus près qu'il est possible de l'anneau, ainsi que des trois doubles de cuir qui regnent à l'endroit où l'*étriviere* est bouclée, un volume très-capable de blesser ou d'incommoder le cavalier. Enfin, avec quelque précision qu'il ait ajusté & fixé ses étriers à une hauteur convenable sur une selle, cette précision n'est plus la même, eu égard aux autres selles qu'il rencontre, parce que si la batte de devant se trouve plus basse, l'*étriviere* est trop longue; comme si la batte se trouve trop élevée, l'*étriviere* est trop raccourcie.

Toutes ces considérations m'ont déterminé à rechercher les moyens d'obvier à ces points divers. Au lieu de faire du pommeau un *porte-étriviere*, je suspends les *étrivieres* à la bande, comme dans les selles ordinaires; mais je substitue à la boucle sans ardillon, c'est-à-dire, au *porte-étriviere* connu & usité, une platine *A* de fer d'environ une ligne d'épaisseur; sa longueur est de quatre pouces & demi: à son extrémité supérieure est un œil demi-circulaire, & inférieurement elle est entr'ouverte par une chasse longue d'un pouce & demi, & large d'environ huit ou neuf lignes. Les montans de cette chasse doivent avoir au moins

moins deux lignes de largeur. Cette platine est engagée par son œil dans une chappe semblable à celle dont j'ai fait mention, & qui est également rivée dans la bande qu'elle embrasse : aussi la traverse droite de cet œil doit-elle être arrondie, ainsi que la traverse inférieure de la platine ; sans cette précaution, la premiere détruiroit inévitablement & avec le temps la chappe dans laquelle ce nouveau *porte-étriviere* est reçu, tandis que la seconde porteroit une véritable atteinte au crochet auquel elle donne un appui. Ce crochet *B* peut être aussi large que la chasse a d'ouverture. Il est composé d'une platine de fer aussi mince que l'autre, & il est inférieurement terminé par un œil demi-circulaire, dont la partie la plus basse doit être formée en jonc droit, au moins de deux lignes & demie de diametre ; & tellement allongée, qu'entre les deux angles intérieures il y ait un intervalle de quatorze ou quinze lignes. Ces pieces doivent être forgées sans soudure. Une courroie d'environ deux piés & demi de longueur est ici suffisante. On la passe d'abord dans l'œil du crochet ; on en plie l'extrémité sur la traverse droite & ronde qui en forme la partie inférieure, & on la bredit immédiatement au-dessous. On insere ensuite son autre extrémité dans l'œil de l'étrier, & dans une boucle à ardillon près de laquelle elle est ourdie, & qui sert à fixer l'*étriviere* à un certain point, au moyen de l'introduction de cet ardillon dans un des trous percés à l'extrémité inférieure de la laniere, qui dans la plus grande portion de son étendue est simple, & non à deux doubles. Dans cet état on accroche les *étrivieres* aux porte-étriers ; avec d'autant plus de facilité qu'ils sont très-mobiles, & qu'en soulevant les quartiers de la selle on les apperçoit sur le champ ; & pour que le crochet ne se dégage point de la châsse qui le contient, il est muni d'un petit ressort fixement attaché par deux rivets près de la partie supérieure de son œil, & qui s'éleve en s'éloignant du montant, pour s'appliquer à la pointe.

Par cette méthode on remédie à tous les inconvéniens qui résultent des chapelets suspendus au pommeau, ainsi que de ceux dont on se servoit autrefois, & qui embrassoient toute la batte. Si l'on a attention, dans la construction de ces nouveaux *portes-étrivieres*, de les forger exactement d'une même longueur, & de les adapter à toutes les selles du manége, il est certain que les *étrivieres* décrochées aisément en appliquant un doigt contre le ressort, qui dès lors est rapproché du montant, seront transportées d'une selle à l'autre, sans que leur longueur puisse jamais en être augmentée ou diminuée, pourvu néanmoins qu'elles aient subi l'extension dont elles sont d'abord susceptibles, & que les platines des crochets soient toutes égales. Ici nous supprimons totalement les boutons coulans, puisqu'ils ne feroient d'aucune utilité, vu la simplicité de chaque *étriviere*. On comprend sans doute que cette invention peut avoir lieu indistinctement sur toutes sortes de selles ; elle a été adoptée par une foule d'étrangers que l'usage & l'habitude ne tyrannisent point, & qui ont fait sans peine céder l'un & l'autre à l'avantage d'avoir toujours la même paire d'*étrivieres*, sur quelque selle qu'ils montent.

Dans les manéges où les éleves ne peuvent monter à cheval que par le secours d'un étrier (*V.* ÉTRIERS), on place le chapelet au pommeau : les *étrivieres* & les deux étriers sont ensemble du côté gauche. Le palefrenier pese sur la batte, pour obvier à ce que la selle ne tourne ; & lorsque le cavalier est en selle, on enleve le chapelet. Quelquefois aussi ce même chapelet est inutile, en ce qu'il ne lui reste qu'un seul étrier & qu'une seule *étriviere* passée dans l'anneau suspendu à la chappe de cuir. Cette maniere de présenter aux disciples un appui pour qu'ils puissent s'élever jusques sur l'animal, ne seroit nullement condamnable, si l'on étoit attentif à mesurer la hauteur de l'étrier à la taille de chaque disciple ; mais le temps qu'exigeroit cette précaution, engage à passer très-légérement sur ce point d'autant plus important, qu'il est impossible qu'un cavalier monte à cheval avec grace, si l'étrier n'est point à une hauteur proportionnée. Je préférerai donc toujours à cet égard une simple courroie d'environ

cinq piés, non repliée, & bredie à son extrémité inférée dans l'œil de l'étrier. Cette courroie est présentée de façon que cette même extrémité touche du côté du montoir en arriere de la batte, tandis que le palefrenier, placé au hors montoir, maintient le reste de la laniere sur le pommeau & en avant de cette même batte; & peut par la simple action d'élever ou d'abaisser la main, élever ou abaisser l'étrier au gré & selon la volonté & le desir du disciple.

Les *étrivieres* ne sont point placées dans les selles de poste, comme dans les autres. *Voyez* PORTE-ÉTRIVIERES. *Voyez aussi* SELLE. (*e*)

* ÉTROIT, adj. (*Gramm.*) terme relatif à la dimension d'un corps; c'est le correlatif de *large*. Si cette dimension considérée dans un objet, relativement à ce qu'elle est dans un autre que nous prenons pour mesure, ne nous paroît pas assez grande, nous disons qu'il est *étroit*. Quelquefois c'est l'usage que nous-mêmes faisons de la chose, qui nous la fait dire large ou *étroite* : nous sommes alors un des termes de la comparaison. *Large* est le correlatif d'*étroit*. Les termes *large* & *étroit* ne présentant rien d'absolu, non plus qu'une infinité de termes semblables, ce qui est large pour l'un, est *étroit* pour l'autre, & réciproquement. *Etroit* s'emploie au moral & au physique, & l'on dit *un canal étroit* & *un esprit étroit*.

ÉTROIT, adj. (*Jurispr.*) en cette matiere signifie ce qui se prend à la lettre & en toute rigueur, comme *droit étroit*. *V. ci-devant* DROIT ÉTROIT

On dit aussi qu'un juge a fait d'*étroites inhibitions*, pour dire des *défenses séveres*.

Etroit conseil, ou *conseil étroit*, *V.* au mot CONSEIL ÉTROIT. (*A*)

ÉTROIT *de boyau*, (*Manége Maréchall.*) expression assez impropre, par laquelle on a prétendu désigner un cheval qui manque de corps, & dont le ventre s'éleve du côté du train de derriere, à peu près comme celui des lévriers. L'animal qui peche ainsi dans sa conformation, étoit anciennement appelé *estrac*, *esclame*.

Ce défaut est directement opposé à celui des chevaux auxquels nous reprochons d'*avoir un ventre de vache*. (*e*)

ÉTRONÇONNER, (*Jardinage.*) est le même qu'*ébotter*, *étêter*. *V.* ÉTÊTER.

ÉTROPE, s. f. (*Marine.*) On donne ce nom en général à des bouts de cordes épissés, à l'extrémité desquels on a coutume de mettre une cosse de fer (espece d'anneau) pour accrocher quelque chose.

ÉTROPE, GERSEAU, HERSE DE POULIE, (*Marine.*) C'est une corde qui est bandée autour d'un moufle ou arcasse de poulie, tant pour la renforcer & empêcher qu'elle n'éclate, que pour suspendre la poulie aux endroits où elle veut être amarrée.

ÉTROPES DE MARCHEPIÉ (*Marine.*) Ce sont des anneaux de corde qui font le tour de la vergue, au bout desquels & dans une cosse passent les marchepiés. Ils ont chacun un cep de mouton pour roidir ces marchepiés, les saisissant vers le bout de la vergue.

ÉTROPES D'AFFUT, (*Marine.*) Ce sont des herses avec des cosses, qui sont passées au bout de derriere du fond de l'affut d'un canon, où l'on accroche les palans. (*Z*)

ÉTROUSSE, s. f. (*Jurisp.*) signifie *adjudication faite en justice*. Ce terme n'est plus guere usité que dans les provinces. On dit l'*étrousse d'un bail judiciaire*, l'*étrousse des fruits*, &c.

Etrousse est aussi un droit seigneurial dû à la seigneurie de Linieres en Berry, qui est d'un certain nombre de deniers plus ou moins considérable, selon l'état & facultés des habitans. Ce droit se paie pour l'*étrousse* & *maléstrousse*. Voyez *le gloss.* de *M.* de Lauriere, au mot *étrousse*. (*A*)

ÉTRUSQUES, (*Hist. des Arts.*) Nous allons donner un extrait des savantes observations que M. le comte de Caylus a insérées dans les deux premiers volumes, *in-4°.* de ses *Recueils des antiquités égyptiennes, étrusques, grecques & romaines*; à Paris, chez Dessaint, 1752, 7 *vol.* Ce judicieux & profond auteur convient qu'il est très-difficile de trouver des secours pour connoître l'origine des *Etrusques* ou Toscans, parce qu'aucun de leurs historiens n'est

parvenu jufqu'à nous; & quoique ce peuple fameux fe fût rendu maître de prefque toute l'Italie avant la fondation de Rome, la jaloufie des Romains a laiffé avec peine fubfifter quelques infcriptions, que nous ne pouvons pas toujours expliquer, parce que nous ignorons non feulement le fond de leur langue, mais encore la plupart des lettres de leur alphabet : il paroît même que les hiftoriens romains ont affecté de ne point parler des *Etrufques*, & que nous ne pouvons découvrir leur goût & quelques-uns des ufages de cet ancien peuple, que par le moyen des peintures & des gravures qui ont échappé à la main des Romains.

Nous favons en gros par les écrits des hiftoriens étrangers, que pendant plufieurs fiecles les *Etrufques* furent très-puiffans fur terre & fur mer : le commerce les enrichit; dans la fuite le luxe les énerva ou les rendit affez foibles pour devoir être fubjugués par les Gaulois & par les Romains, après avoir cependant foutenu, pendant deux fiecles, des guerres continuelles : l'hiftoire démontre, quoiqu'en difent les fophiftes du fiecle, que le luxe a amolli & fait bouleverfer l'empire des Egyptiens, des Perfes, des Grecs & des Romains.

Les *Etrufques* infpirerent à leurs vainqueurs leur fuperftition extrême & leur goût pour les fpectacles. Les petites notions que les *Etrufques* avoient fur la phyfique, les engagerent à croire qu'ils étoient affez favans pour pénétrer dans les myfteres des caufes premieres ; en conféquence ils s'occuperent perpétuellement à tâcher de lire dans l'avenir & le livre des deftinées, en obfervant le vol & le chant des oifeaux, & à confulter la volonté des dieux en obfervant les aftres ou les entrailles des victimes. Comme ce peuple aimoit exceffivement les jeux, la mufique & les fpectacles, il introduifit ces amufemens dans les cérémonies de la religion, & le préjugé populaire les fit enfuite confidérer comme des parties effentielles du culte extérieur. Ce même préjugé fubfifte encore dans une partie de l'Italie.

Les *Etrufques* aimerent les arts, ils les cultiverent avec fuccès : on préfume qu'ils emprunterent des Egyptiens la théorie & la pratique de leurs ufages : par exemple, les figures allégoriques ou hiéroglyphiques, telles que font les griffons, les fphynx, les lions ailés, les pyramides, les infcriptions fur les ftatues, & la forme roide des figures qui paroiffent emmaillotées. Cependant comme l'on ne trouve chez les *Etrufques* aucune momie ou animal embaumé, les auteurs préfument que ce peuple n'eft pas une colonie Egyptienne. Il paroît par les monumens que, dans les fiecles fuivans, les *Etrufques* prirent des ufages particuliers, qui ne conferverent prefqu'aucun trait de la maniere ou du ftyle des anciens Egyptiens : on voit dans les ouvrages de leurs fculpteurs, cifeleurs & peintres, le développement & la gradation fenfibles du génie des *Etrufques*.

Les auteurs obfervent que les femmes furent admifes dans le college des prêtres *Etrufques*, à peu près comme les femmes font aurjourd'hui affociées ou dépofitaires des myfteres les plus fecrets de la religion finguliere du peuple Drufe, qui habite les plaines enveloppées par la chaîne des montagnes du Liban.

L'on fait que les *Etrufques* inventerent l'ordre tofcan dans le même temps que les Grecs imaginerent l'ordre dorique & l'ordre corinthien. Ce fait démontre le goût particulier que ce peuple avoit pour l'architecture.

On voit 1°. dans l'ouvrage qui a pour titre, *Thomæ Dempfteri de Etruria regali libri 7, primum editi à* Thomas Coke, 2 *vol. in-fol. Florentiæ 1723* ; 2°. dans les *Recueils* de Buonarotti ; 3°. dans ceux de Gori ; 4°. dans les *Mémoires de l'académie* de Cortone, quantité de monumens qui démontrent le bon goût que les *Etrufques* avoient pour la fculpture, l'architecture, la peinture & pour la gravure. Pline, le naturalifte, convient qu'il y avoit deux mille ftatues dans la ville *Etrufque*, nommée *Bolfena*, & que l'on y voyoit une ftatue coloffale, qui avoit cinquante piés de haut. Paufanias rapporte qu'Arimnus, roi de Tofcane, eft le premier des fouverains étrangers qui envoya fon magnifique trône pour le mettre dans le merveilleux temple que l'on avoit élevé à Olympe, à l'honneur de Jupiter.

M. de Caylus, obferve que les auteurs dont nous venons de parler, auroient dû nous donner des détails fur les belles formes & fur les ornemens agréables des vafes *étrufques*; mais il y fupplée en mettant fous les yeux du lecteur fes obfervations & les plans exacts de quantité de monumens qu'il a deffinés & gravés en partie de fa main avec toute l'exactitude que l'on peut raifonnablement efpérer. Ce philofophe artifte fait admirer, dans les vafes *étrufques*, la précifion dans la forme, la jufteffe dans le contour & dans la pofition des anfes; l'art de groupper les figures, & de leur donner de l'expreffion, &c. M. de Caylus prouve que les anciens Tofcans abondoient en fculpteurs : il dit qu'il eft à préfumer qu'ils avoient grand nombre de bons peintres ; il obferve que malgré leur fragilité, il eft étonnant qu'il nous refte une fi grande quantité de vafes *étrufques* qui conftatent la multiplicité des manufactures de l'Etrurie. Ce favant convient qu'il eft vrai que nous confondons fouvent les vafes *étrufques* avec ceux de fabrique égyptienne, ou plutôt avec ceux de la fameufe fabrique grecque, établie dans l'île de Samos : mais il ajoute que l'on peut cependant diftinguer les vafes *étrufques* par leur légéreté, par la délicateffe de leurs ornemens, & par plufieurs autres circonftances que nous indiquerons plus bas. Nous ajoutons que pour ne point s'y méprendre, il faut mettre en parallele les vafes ou du moins confulter les fidelles gravures de M. de Caylus.

L'hiftoire nous apprend que pendant plufieurs fiecles, les manufactures de poterie *étrufque* ont joui dans l'univers d'une réputation égale à celle que nous accordons à la porcelaine de la Chine. L'on a trouvé à Vollaterra, à Rome, &c. plufieurs petites montagnes formées par les débris des rebuts des manufactures de poterie *étrufque*. M. de Caylus, obferve que fouvent l'on y voit les mêmes formes & les mêmes ornemens répétés dans les compofitions ; mais cependant, en les confidérant, l'on voit en même temps que les *Etrufques* favoient bien varier leurs inventions lorfqu'ils le vouloient. L'on y reconnoît même les époques des progrès de la perfection dans chaque fiecle. Il paroît que les *Etrufques* dans leurs deffins, ont été quelquefois imitateurs; mais jamais ils n'ont été de ferviles copiftes des Egyptiens & des Grecs : ils ont profité de leurs lumieres, fans jamais s'affujettir à leur goût.

M. de Caylus préfume qu'à force de recherches & d'obfervations fur les monumens *étrufques*, on pourra peut-être un jour parvenir à éclaircir la plupart des ufages civils, militaires & religieux des Tofcans, fur-tout fi l'on compare les monumens avec les anecdotes hiftoriques de ce peuple fingulier.

Les Tofcans, je veux dire les *Etrufques*, dans leurs tableaux, cherchoient, ainfi que les fauvages de l'Amérique, à fe procurer un afpect & une attitude terrible ; ils ajuftoient fur leurs cafques de grandes oreilles, ils en hériffoient le fommet par de longues pointes de fer, ou par le moyen de grandes crêtes ou panaches : ils réuffiffoient mieux que nos foldats, à fe procurer un air d'ours en crifpant leurs mouftaches & en leur donnant la même tournure que nous donnons à celles de nos chiens barbets, pour les rendre plus ridicules qu'épouvantables.

Le goût & le caractere particulier des *Etrufques* eft plus frappant & plus varié dans les pierres gravées qui leur fervoient de cachet, que dans leurs autres ouvrages. Comme ils aimoient à la folie l'*Iliade* d'Homere, ils gravoient très-fouvent des fujets analogues, & repréfentoient très-fouvent Achille, Hector & Hercule; les fatyres, les centaures, des aftrologues & des génies ailés. Il paroît par leurs monumens qu'ils aimoient exceffivement les combats & la chaffe à la courfe & au faucon. Les hiftoriens nous apprennent qu'ils regardoient la mufique comme un préfent divin ; c'eft pourquoi dans leurs compofitions on voit ordinairement des chaffeurs, des combattans, des muficiens & des guerriers couverts de cafques, de cuiraffes & de bottes de fer. L'on affure que les *Etrufques* inventerent, 1°. les combats fanglans des gladiateurs ; 2°. la danfe ; 3°. les têtes à double face ; telles que celles de Janus, pour défigner allégoriquement le paffé & le préfent, ou les différens âges & les différentes connoiffances de l'homme ; l'on croit auffi

qu'ilsinventerent les cérémoniesd'expiation & de purification, fur-tout celles pour fe purger des crimes horribles de beftialité, &c. qui étoient affez communs parmi eux. Ce même peuple repréfentoit prefque toutes les divinités avec des ailes, pour marquer leur activité. Les Tofcans ornoient leurs cruches, leurs foucoupes & les cornes, qui leur fervoient, ainfi qu'à tous les peuples, de taffes pour boire, en y gravant l'image des dieux, des héros, &c. M. de Caylus obferve que l'on voit très-rarement des joueurs de flûte peints fur les monumens des *Etrufques*. Dans les commencemens, ils repréfentoient leurs figures à peu près comme celles des Egyptiens, c'eft-à-dire, roides, avec les bras & les jambes accollés, prefque fans mouvement. Leurs draperies étoient fans plis, ou du moins elles en avoient peu. La tête de leurs figures avoit les cheveux treffés; mais dans la fuite, ils détacherent les bras & les jambes de leurs figures fondues en bronze, peintes ou fculptées; en un mot, ils donnerent du mouvement, de la force & de la grace à leurs compofitions. Les vafes des *Etrufques* ont pour l'ordinaire le fond de leur couleur uniforme, noire ou rouffe; ils font modelés à peu près avec autant de foin que nos porcelaines des Indes. Les Etruriens n'employoient pour peindre leurs vafes que trois ou quatre couleurs terreufes, mifes à plat comme celles des Chinois, fans dégradation de coloris : ils favoient compofer des émaux de différentes couleurs, pour embellir leurs vafes de terre cuite. Souvent ils emportoient certaines parties du vernis ou d'émail avec des inftrumens particuliers, & ils ajoutoient enfuite le blanc, le rouge ou le noir pour tracer le contour, ou pour diftinguer leurs figures & pour former des ornemens. Ordinairement le vafe eft d'une couleur noire, & toutes les figures & tous les ornemens font ou totalement rouges ou de quelqu'autre couleur, rehauffée avec la craie blanche. Quelquefois la tête, les mains, les piés, font incarnats; & les vaftes manteaux des figures de leurs aftrologues font ou blancs ou de quelqu'autre couleur. Au centre du vafe, ils imprimoient une rofe ou une marque de la fabrique. L'on a trouvé dans Herculane quantité de grands & de petits tableaux de cette efpece, peints en monochromes, c'eft-à-dire, en camayeux d'une feule couleur, ou peints avec deux ou trois couleurs: mais ces camayeux d'Herculane furent peints par des Grecs. L'on y a encore trouvé plufieurs beaux vafes *étrufques* & une grande table de marbre pour les libations que devoient faire les juges avant que d'examiner les procès. Cette table porte une infcription *étrufque*, dont on trouvera le détail & l'explication dans les *lettres* que M. Seigneux de Correvon a fait imprimer à Yverdon fur les découvertes d'Herculane.

Nous croyons que les perfonnes qui aiment les beaux arts, liront avec plaifir, au fujet des *Etrufques*, les obfervations fuivantes, que nous avons extraites du très-favant ouvrage qui a pour titre, *Hiftoire de l'Art chez les Anciens*, par M. J. Winckelmann : à Amfterdam, chez Harrevelt, 1766, 2 *vol. in-8°.* Cet auteur admiré par les vrais favans, a confacré le chapitre troifieme de fon premier volume, à nous démontrer par des faits, ce qu'étoit l'art chez les *Etrufques* & chez leurs voifins. Il divife ce chapitre en trois fections: dans la premiere, il détaille les connoiffances néceffaires pour bien apprécier l'art des *Etrufques*. Dans la feconde fection, il traite de l'art même chez ce peuple: il détaille fes caracteres, leurs fignes, & les différentes époques de cet art. La troifieme fection ne rappelle que les faits qui intéreffent l'art des peuples voifins des *Etrufques*.

Dans la premiere fection, qui concerne les connoiffances néceffaires pour bien apprécier l'art des *Etrufques*, M. Winckelmann examine dans l'article premier les circonftances extérieures & les caufes des caracteres particuliers de l'art *étrufque*; dans le fecond article, il traite de l'image des dieux & des héros *étrufques*; enfin dans le troifieme article, cet auteur indique les ouvrages les plus remarquables de l'art de ce peuple fingulier.

Dans l'article premier, qui concerne les caufes extérieures qui ont contribué ou nui aux progrès de l'art *étrufque*, M. Winckelmann admet pour premiere caufe qui

a favorisé l'art de ce peuple, 1°. la liberté: il observe très-judicieusement que la forme du gouvernement influe essentiellement sur les arts & sur les sciences de tous les peuples: par exemple, la liberté dont jouissoient les *Etrusques* en vivant même sous leurs rois, permit à l'art & aux artistes de s'élever à la perfection, parce que les rois Toscans n'étoient pas des despotes, le titre de roi ne désignoit chez eux qu'un simple général d'armée, ou bien un gouverneur particulier qui étoit élu annuellement par les états-généraux. Toute l'Etrurie étoit divisée en douze provinces: elle étoit par conséquent un état aristocratique, régi par douze chefs qui avoient au dessus d'eux un surveillant ou un censeur amovible, qui étoit aussi élu par le corps total de la nation. Les *Etrusques* étoient si jaloux de leur liberté & si ennemis de la puissance royale despotique & inamovible, qu'ils mépriserent & devinrent les ennemis des Veïens, lorsque au lieu d'un chef annuel, ils élurent un roi. Dans le IV^{e} siecle de la fondation de Rome, ils étoient par la même raison naturellement ennemis des premiers habitans de Rome, & le peuple romain ne put empêcher les *Etrusques* de s'allier avec ses voisins, dans la guerre marsique, qu'en accordant aux Toscans le droit de citoyen romain.

La seconde cause des progrès des arts chez les *Etrusques*, fut le commerce sur terre & sur mer. Pausanias dit que ce peuple s'allia d'abord avec les Phéniciens qui étoient pour lors le peuple le plus ingénieux: les *Etrusques* leur fournirent une flotte, pour combattre les Phocéens. Hérodote dit que les *Etrusques* eurent plus d'intimité avec les Carthaginois qu'avec les Grecs; ils fournirent aux Carthaginois une armée navale qui fut battue par Hiéron, devant la ville de Syracuse.

Les *Etrusques* eurent peu d'affinité avec les Egyptiens, peuple excessivement sombre & mélancolique, qui détestoit la musique & la poésie, que les *Etrusques* aimoient à la folie, parce qu'elle les guérissoit en partie de la petite dose de tristesse ou d'átrophie qui leur étoit naturelle. L'étendue du commerce des *Etrusques* réforma leurs mœurs, & par la comparaison des objets, il perfectionna leurs talens naturels pour les arts.

La troisieme cause extérieure du progrès des arts chez les *Etrusques*, fut la gloire & les récompenses qui sont nécessairement affectées dans les républiques aux personnes qui se distinguent dans leur état par leurs talens ou par leur vertu.

La cause intérieure des progrès des *Etrusques* dans les arts, fut leur génie ou leur tempérament; il fut la source du caractere distinctif de leurs ouvrages. M. Winckelmann observe que les *Etrusques* n'atteignirent cependant jamais dans les arts le point de perfection où parvinrent les Grecs, parce que les Grecs étoient naturellement moins bilieux que les *Etrusques*. Aristote observe que les personnes mélancoliques sont ordinairement rêveuses, propres aux fortes méditations & aux recherches profondes: mais de tels hommes ont toujours eu & auront éternellement des sentimens outrés & excessifs. Le beau, c'est-à-dire, les douces émotions que causent les formes les plus naturelles sur des ames délicates & sensibles, est pour eux fadeur, insipidité, badinage d'enfant; leur cœur, ainsi que les magasins de poudre, ne s'agite que par explosion générale; ils méprisent le beau, ils ne recherchent que le sublime. L'étrurie ignorante fut bientôt aussi éclairée que les peuples qu'elle fréquentoit; mais comme la masse des lumieres étoit alors très-peu considérable, l'Etruire donna dans la superstition, ou plutôt, dans le moment où elle devint pieuse, elle mérita d'être appellée la *mere de la superstition*. Les *Etrusques* se livrerent ensuite avec fureur à l'astrologie judiciaire, aux évocations des esprits, *&c.* L'on ne doit donc point être surpris lorsqu'on voit dans Denis d'Harcanasse, que l'an de la fondation de Rome, 399, les prêtres *Etrusques*, qui protégeoient les Tarquins détrônés, allerent attaquer Rome, armés de serpens vivans & de torches ardentes. Les *Etrusques* inventerent les combats sanglans des gladiateurs, ils les admirent non seulement dans les amphithéâtres, mais encore à la suite des enterremens.

Le caractere des *Etrusques* est peu altéré. Dans les siecles derniers, la secte des fla-

gellans européens a pris naiſſance dans la Toſcanne : j'ajoute que le vulgaire ne s'y plaît qu'à lire actuellement les poëmes pleins de magie, de poſſeſſions du diable, de gigantomachie, de métamorphoſes & de preſtiges de charlatans de place ; il n'écoute avec tranſport que la muſique qui peint les tempêtes, l'éclair, le tonnerre, la foudre & le ſabbat. Enfin l'on ne doit point être ſurpris de ce que les anciennes urnes ſépulcrales de la Toſcane ne ſont chargées que de bas-reliefs, qui repréſentent avec énergie des combats ſanglans, ou des devins en méditation ; & de ce qu'au contraire, les urnes ſépulcrales romaines, travaillées par les Grecs, ne repréſentent que des objets agréables qui ſont alluſion à la vie humaine ; tels ſont les papillons, les colombes, les lievres, les guirlandes de fleurs & de fruit, les anaydes qui enlevent le charmant Hyllus, &c. Les Romains plus gais que les *Etruſques* eurent au ſujet de la mort des idées ſingulieres : Scipion l'Africain exigea que ſes amis allaſſent boire ſur ſon tombeau. A Rome l'on danſoit ordinairement devant le corps du mort que l'on portoit au bûcher ; par ce moyen on diſtrayoit les ſpectateurs du bruit déſagréable des pleureuſes que l'on gageoit pour hurler harmoniquement au ſon de la flûte. M. Winckelmann obſerve enfin que les guerres perpétuelles & malheureuſes des *Etruſques* contre les Romains, & ſur-tout la décadence de leur conſtitution politique, arrêterent les progrès de l'art, & ſe détruiſirent dans la ſuite. Après la mort d'Alexandre, que le peuple nomme le *Grand*, toute l'Etrurie fut ſubjuguée par la république romaine, & la langue *étruſque* fut transformée en langue latine : en un mot, la langue *étruſque* ſe perdit entiérement. Cet événement arriva quelque temps après la mort d'Ælius Vulturinus, dernier roi des *Etruſques*, qui fut tué dans la bataille, donnée près du lac Lucumo, & dès lors changée en province romaine. L'an 489 de la fondation de Rome, Marcus Elavius, général romain, ſe rendit maître de la ville de Volſinium, que l'on nomme aujourd'hui *Bolſenas* ; il fit tranſporter de cette ſeule ville dans celle de Rome, deux mille ſtatues, à ce que rapporte Pline dans le XXXIV^e^. livre. L'on croit que peu à peu toutes les autres villes de la Toſcane ſubirent le même ſort. Dans l'inſtant de ces révolutions, les arts commencerent à tomber & à s'avilir, par le joug que les Romains impoſoient aux artiſtes. Nous ne connoiſſons le nom d'aucun des fameux anciens artiſtes *Etruſques*, ſi ce n'eſt celui de *Mneſarchus*, ſculpteur en pierre, que l'on dit pere du grand philoſophe, nommé *Pythagore*.

Dans le ſecond paragraphe, qui traite des images des dieux & des héros *Etruſques*, M. Winckelmann ſe borne à publier quelques obſervations utiles, & qui n'ont point encore été faites. 1°. Il dit que les *Etruſques* adoroient la plupart des divinités qui étoient honorées d'un culte dans la Grece, parce que les Grecs & les *Etruſques* étoient une colonie des Pelaſges, à ce que croient quelques auteurs : il y eut par conſéquent une certaine affinité parmi ces deux peuples. 2°. Les *Etruſques*, ainſi que les Grecs, adoroient des figures bizarres, & qui étoient particulieres à chacun de ces peuples. Pauſanias décrit les figures divines extraordinaires qui furent repréſentées par les Grecs, ſur le coffre de Cypſelus. Avant Homere, le poëte Pampho imagina un Jupiter, couvert de fiente de cheval. Les Grecs inventerent encore un Jupiter *à Pomyos*, c'eſt-à-dire, Jupiter ſous la forme d'une mouche : la tête de la mouche formoit le crâne & les cheveux de Jupiter ; le corps de la mouche étoit le viſage, & les ailes formoient la barbe.

3°. A l'égard des divinités particulieres des *Etruſques*, M. Winckelmann, dans ce ſecond paragraphe, obſerve encore que les *Etruſques* s'étoient fait des idées ſublimes & majeſtueuſes des dieux ſupérieurs : ils donnoient des ailes à Jupiter, à Diane, à ſes compagnes, & à Vénus ; mais ils repréſentoient Minerve avec des ailes aux épaules & aux piés. Ils peignoient l'amour, Proſerpine & les Furies, avec des ailes à la tête : ils repréſentoient auſſi des chariots avec des ailes. Les Grecs ſuivoient le même uſage allégorique ſur les médailles : Cérès étoit repréſentée traînée par deux ſerpens attelés à un char ailé.

4°. Pline nous dit que les *Etrufques* armoient du foudre la main de neuf divinités qu'il ne nomme point. Les Grecs mettoient quelquefois la foudre dans la main de neuf divinités, qui font, Apollon, Mars, Bacchus, Vulcain, Hercule, Pan, Cybele, Pallas & l'Amour.

Les payfans *Etrufques* portoient des chapeaux blancs, abattus fur les épaules, & lorfqu'ils vouloient défigner Apollon, gardant les troupeaux du roi Admete, ils le repréfentoient avec ce grand chapeau. Les Grecs repréfentoient de la même maniere Ariftée, fils d'Apollon.

Les premiers *Etrufques* portoient une longue barbe, large, pointue & recourbée en avant. Ce peuple repréfenta Mercure avec une barbe de cette efpece: dans la fuite, les *Etrufques* fe raferent la barbe; fouvent ils armerent Mercure d'un fabre recourbé en faucille, femblable à celui que tient Saturne ou Pluton, reffemblant à celui que porterent les Lyciens & les Cariens, dans l'armée de Xerxès. On voit fur un camée *étrufque*, un Mercure qui a la tête couverte d'une tortue entiere, qui lui fert de chapeau. Dans les premiers temps, les *Etrufques* marquoient les cheveux de leurs ftatues en écaille de poiffon, ou tournés en coquille de limaçon. Ils rangeoient les plis des habillemens en ligne droite parallele, comme carrelés l'un fur l'autre. Les *Etrufques* & les Grecs repréfentoient quelquefois Junon martiale, tenant entre fes mains une tenaille qui faifoit allufion à l'ordre de bataille en tenaille. Cet ordre confiftoit à ouvrir le centre de la ligne pour engager l'ennemi à y entrer, enfuite les deux corps féparés ferroient l'ennemi des deux côtés. Les *Etrufques* & les Grecs repréfentoient Vénus drapée, tenant une colombe ou une fleur à la main. Ils repréfentoient auffi les trois graces drapées: elles paroiffoient danfer dans le même goût que les ftatues des premiers Grecs.

Les artiftes *Etrufques* repréfentoient peu de héros, & tous de nation grecque: tels font les cinq chefs qui marcherent contre Thebes, je veux dire, Adrafte, Thydée, Polynice, Parthénope & Amphiaraüs. Les dieux de ce peuple ont confervé leur nom *étrufque*; mais les héros conferverent chez ce peuple leur nom grec, tiré de l'*Iliade*, qui leur fervoit de bouffole.

Dans le troifieme paragraphe, qui traite des principaux monumens de l'art *étrufque*, notre auteur indique fimplement les objets, & décrit hiftoriquement leur exécution, leur matiere & le temps de leur production. Dans la fection fuivante, il les examine en critique fcrupuleux: il fait voir combien il eft difficile de diftinguer les anciens ouvrages grecs des anciens ouvrages *étrufques*, & les monumens faits en Tofcane dans le bon temps, de ceux du fiecle éclairé où vivoient les plus fameux artiftes Grecs. L'auteur indique, 1°. les petites figures *étrufques* de marbre, de bronze, qui repréfenterent des animaux, des chimeres. 2°. Les ftatues de bronze de grandeur naturelle, ou un peu moins grandes, *&c.* Il fait à ce fujet plufieurs obfervations utiles: par exemple, M. Winckelmann dit que les *Etrufques*, dans une ftatue qui repréfente un pontife, ont rangé les cheveux fur le front en petites boucles en forme de limaçon, tels qu'ils font ordinairement fur les ftatues égyptiennes d'Hermès; quatre longues treffes de cheveux tombent en ferpentant fur le devant de chaque épaule; les cheveux font noués par derriere à une diftance médiocre de la tête: au deffous du ruban qui les attache, cinq boucles jointes enfemble prennent en quelque forte la forme d'une bourfe à cheveux; ces cheveux paroiffent coupés à leur extrémité. La ftatue, qui eft antique, eft droite & roide comme celles des ftatues égyptiennes. Sur la tête d'une Diane *étrufque* antique, on voit que l'ouverture de la bouche a fes angles relevés, le menton eft rétreci, les cheveux font comme dans la précédente ftatue, annelés, treffés & attachés par derriere affez loin de la tête; elle porte un diadême en forme de cercle; il eft furmonté de huit rofes rouges & rehauffées qui couronnent les cheveux; la draperie eft peinte en blanc; la chemife ou le vêtement de deffous a de larges manches arrangées en plis frifés; le manteau court a des plis applatis & paralleles, il en eft de même de l'habit: le

bord

bord du manteau eſt orné d'une petite bande rouge dorée, qui eſt ſurmontée immédiatement d'une autre bande de couleur de lacque; au-deſſus de celle-ci eſt une troiſieme bande de même couleur & largeur, chargée d'un lacis blanc qui repréſente de la broderie. Le bord de l'habit eſt travaillé de la même façon : la courroie qui tient ſur l'épaule le carquois de la déeſſe, eſt rouge de même que ſa chauſſure.

M. Winckelmann donne enſuite des détails ſur un relief en bronze, en forme de rotonde, qui a pu ſervir à orner le bord d'un puits : l'on y voit, ainſi qu'à Athenes, les figures des douze grands dieux : Vulcain, Jupiter & Eſculape, ſont repréſentés ſans barbe ſur ce monument *étruſque* de l'ancien temps. M. Winckelmann dit que dans la ſuite on annela la barbe en boulette, on recourba l'extrémité en pointe, & qu'enfin les artiſtes *Etruſques* ne firent plus la barbe pointue, ils la friſerent d'une maniere plus large.

A l'égard des pierres gravées des *Etruſques*, M. Winckelmann dit que la plupart ſont en relief, taillées en eſcarbot, perforées par le milieu pour les porter en amulettes. Sur les anciennes gravures, les figures humaines n'ont quelquefois que ſix têtes de longueur, & dans les plus anciennes pierres gravées, les piés, les mains ſont très-finis, & les inſcriptions qui ſont autour des figures, paroiſſent être pélaſgiennes, c'eſt-à-dire, approcher plus de l'ancienne écriture grecque que de l'*étruſque*. Dans la ſuite, les *Etruſques* marquerent exactement les os & les muſcles de leurs figures gravées : mais l'on y voit toujours la dureté du ſtyle *étruſque*, ſoit qu'ils gravaſſent ſur les cornalines, ſur les agathes, &c.

Notre ſavant dit qu'il n'a pu découvrir que deux médailles *étruſques* : elles paroiſſoient être les premiers eſſais de ces peuples dans l'art métallique. D'un côté l'on voit un animal qui paroît être un cerf; de l'autre côté, on voit deux figures qui tiennent un bâton ; les jambes y ſont indiquées par deux lignes, terminées par un point arrondi qui marque chaque pié ; le bras qui ne tient rien eſt une ligne à plomb un peu courbée depuis l'épaule, il deſcend preſque jusqu'aux piés : les parties naturelles ſont un peu plus courtes qu'elles ne le ſont ordinairement ſur les pierres & ſur les médailles *étruſques*, où elles ſont monſtrueuſement allongées, tant aux hommes qu'aux animaux; le viſage de ces deux figures eſt gravé comme la tête d'une mouche. La ſeconde médaille a d'un côté une tête, & de l'autre un cheval. En comparant par ordre les gravures, & ſur-tout les modeles des monumens *étruſques* qu'indique M. Winckelmann, ſi l'on examine ces deux médailles, ſuivant le rang d'antiquité que leur aſſigne M. Winckelmann, on pourra ſe former une bonne notice des époques de la perfection de l'art chez les *Etruſques*.

Dans la ſeconde ſection, qui traite du ſtyle, c'eſt-à-dire, de la maniere de deſſiner, graver, &c. des artiſtes *Etruſques*, M. Winckelmann examine en particulier les caracteres de l'art *étruſque*, le degré de perfection de ſes productions, & ce qui conſtitue le ſtyle *étruſque*.

Dans le paragraphe premier de cette ſeconde ſection, M. Winckelmann obſerve en général ſur le ſtyle *étruſque*, qu'il ne faut pas croire qu'un monument eſt *étruſque*, parce que l'on y a repréſenté certaines coutumes, ou parce que les figures ont tel habillement, ou un caſque de telle eſpece : le caſque grec, l'arc grec, & les petites choſes de cette eſpece, ne décident pas que le monument ſoit grec ou *étruſque*. Souvent les *Etruſques* ont mis ſur leurs figures des caſques grecs ou des armes grecques; c'eſt la forme des figures principales jointes aux acceſſoires de la figure, qui démontre le ſtyle grec ou le ſtyle *étruſque*.

Dans le ſecond paragraphe, M. Winckelmann rappelle que le ſtyle a beaucoup varié chez les *Etruſques*, en paſſant du ſtyle groſſier au parfait : il dit que plus les caracteres des inſcriptions reſſemblent à l'écriture & à la langue romaine, plus les figures ſont deſſinées avec peu de ſoin & travaillées avec moins de goût. Il obſerve enfin que la décadence de l'art ne forme point alors un ſtyle particulier. Notre illuſtre auteur, dont la mort fatale ſera toujours une époque remarquable pour les ſavans, ajoute que l'on ne doit reconnoître que trois eſpeces de ſtyle parmi les *Etruſques*, ainſi que

parmi les Égyptiens, &c. favoir, 1°. le ftyle ancien, 2°. le ftyle fecondaire, 3°. le ftyle d'imitation, formé fur celui des Grecs, &c. Dans chaque ftyle on doit remarquer, 1°. le nud, 2°. la draperie des figures; mais comme la draperie des artiftes *étrufques* ne differe pas beaucoup de celle des artiftes grecs, il fe borne à terminer chaque article par de courtes obfervations fur la draperie & fur les ornemens de chaque efpece de ftyle.

Dans l'article premier, qui concerne le ftyle ancien ou antique des *Etrufques*, M. Winckelmann dit que l'on reconnoît le premier caractere du ftyle antique en ce que le deffin eft tracé en lignes droites; l'attitude des figures eft roide, leur action eft génée. Le contour des figures ne s'éleve & ne s'abaiffe point dans la proportion & avec l'ondulation requifes, de forte qu'il ne donne aucune idée de chair, ni de mufcles; ce qui eft caufe que les figures font minces, paralleles, femblables à une quenouille. Ce ftyle manque donc de variété & de foupleffe. Les anciens *Etrufques* étoient groffiers: ils ignoroient la forme, la pofition & le jeu des mufcles & des membres; ils ne purent acquérir la liberté du deffin que par une longue expérience.

L'on reconnoît le fecond caractere du ftyle antique, c'eft-à-dire, du premier ftyle, en ce que la bouche imparfaite des traits & de la beauté du vifage, diftingue les premiers ouvrages fortis des mains des *Etrufques*, comme elle diftingue les premiers ouvrages qui ont été travaillés par les mains des Grecs. La forme des premieres têtes des *Etrufques* eft un ovale oblong qui paroît retréci, parce que le menton eft terminé à l'égyptienne, c'eft-à-dire, en pointe: les yeux font tout plats, ou tirés en haut, c'eft-à-dire, toujours obliquement à l'os des yeux. Toutes les parties du corps étoient des lignes droites qui portoient à plomb fur la bafe. Tous ces caracteres paroiffent imités des figures faites par les Egyptiens de la haute antiquité. Le premier qui deffina une figure de divinité en Egypte, la fit comme on le vient de dire; fes fucceffeurs le copierent: les *Etrufques* l'imiterent aveuglément & fcrupuleufement, de crainte de paffer pour novateurs.

On trouve plufieurs petites ftatues du premier ftyle *étrufque*, où l'on voit les bras pendus fur les côtés, les jambes liées, ferrées; une longue draperie, dont les plis paroiffent faits avec un peigne de fer; les piés font droits; les yeux creux, platement ouverts & tirés en haut: le deffin y eft plat, fans diftinction de parties.

On diftingue le commencement du changement du premier ftyle, en ce que la draperie couvre moins le corps des figures: les *Etrufques* s'appliquerent à deffiner le nud, à l'exception des parties naturelles, qui furent renfermées dans une bourfe attachée avec des rubans fur les hanches de la figure.

Les premiers graveurs *étrufques* ne fachant pas travailler avec le fer pointu en crochet, ne fe fervant que du rouet pour creufer leurs pierres, ils les draperent amplement; ils arrondiffoient au contraire tous les traits de leurs figures, ils les formoient en boule, ne fachant pas les faire en ligne droite comme leurs fculpteurs.

M. Winckelmann croit que les ftatuaires & les peintres grecs corrigerent leur mauvais ftyle du temps de Phidias, & que la révolution de l'art fut auffi fubite dans la Grece & dans l'Etrie, que celle qui arriva fous Augufte, fous Léon X & fous Louis XIV. On peut à ce fujet confulter les fages *Réflexions critiques fur la poéfie & fur la peinture*, par M. l'abbé du Bos, 2 *vol. in-8°.*

Le fecond ftyle de l'art chez les *Etrufques* a pour marques caractériftiques, 1°. une expreffion forte dans les traits des figures & dans les différentes parties du corps: 2°. cette expreffion forte doit être jointe à une attitude & à une action gênées, & même quelquefois finguliérement contournées, forcées & outrées. A l'égard de la premiere qualité, nous obfervons que les mufcles font tellement gonflés fur quelques figures *étrufques*, qu'ils s'élevent comme des monticules; les os percent les chairs avec tant de force, que ce ftyle en devient d'une dureté infoutenable; les figures paroiffent écorchées. Cependant cette expreffion trop forte des mufcles des os, ne fe trouve pas dans tous les ouvrages de ce ftyle; au moins quant à la premiere partie, qui concerne les mufcles, ils ne font pref-

que pas indiqués sur les figures divines des *étrusques*, qui sont les seules statues de marbre qui sont parvenues jusqu'à nous : il faut néanmoins en excepter la coupe dure des muscles au gras de la jambe qui est très-subtile sur toutes sortes d'ouvrages. On peut poser pour regle générale, que les Grecs s'attacherent plus à l'expression des muscles, & les *Etrusques* à celle des os ; par conséquent, si une pierre fine & bien gravée représente une figure sur laquelle quelques os paroissent trop marqués, on doit être tenté de la considérer comme une pierre *étrusque*, quoique au reste elle pût faire honneur à un artiste grec.

Nous avons dit que le second caractéristique du style *étrusque* est de joindre, à une expression forte, des traits, une attitude & une action gênées, forcées & outrées. Nous observons que la force ne regarde pas seulement l'attitude, l'action, l'expression, mais encore le mouvement & le jeu de toutes les parties. Le terme *géné* se dit de l'attitude & de l'action les plus contraintes : le gêné est le contraire du naturel ; le forcé est l'opposé de l'aisé, du gracieux & du moëlleux. Le gêné caractérise le plus ancien style ; le forcé caractérise plus particuliérement le second style *étrusque*. Pour éviter l'un de ces deux défauts, l'on tomba dans l'autre ; & pour donner une forte expression aux parties, on donna aux figures des attitudes & des actions qui favorisent ce goût outré. Aussi l'on préféra une position forcée au repos doux & tranquille des parties : l'on exalta la sensation à l'extrême, & l'on poussa le gonflement des muscles jusqu'où il pouvoit être porté. Le second style *étrusque* peut donc être comparé à un jeune homme mal éduqué, livré à la fougue de ses desirs, au libertinage de son esprit, & à ces emportemens de jeunesse qui le déterminent à des actions forcées. Le style grec du meilleur temps au contraire, peut être comparé à un adolescent bien fait, dont les passions ont été domptées par les soins d'une heureuse éducation, & dans qui l'instruction & la culture ont donné une plus belle forme aux qualités naturelles.

Le second style des *étrusques* a un grand défaut : les sujets différens n'y sont point caractérisés en particulier ; il n'a qu'un ton & une maniere universelle pour toutes les figures ; il est maniéré : Apollon, Mars, Vénus, Hercule, Vulcain, se ressemblent tous sur les ouvrages *étrusques* ; ils n'ont aucune différence dans les dessins, qui puisse servir à les distinguer. Les Toscans d'aujourd'hui ont conservé même dans la littérature le ton maniéré ; leur style est recherché, apprêté ; il paroît maigre & sec lorsqu'on le met en parallele avec la grande pureté & la clarté de la diction. Le ton maniéré est encore plus sensible dans les peintres toscans les plus fameux : que l'on jette les yeux sur les contorsions des anges qui plantent dans le ciel les instrumens de la passion, & dans les figures du jugement universel de Michel Ange Buonarotti, & l'on conviendra que l'on a eu raison de dire de ce peintre, que celui qui a vu une de ses figures les a toutes vues. Que l'on examine les mouvemens violens de toutes les figures employées dans la descente de croix de Daniel Volterre : en un mot, que l'on réunisse tous les ouvrages des peintres de l'école toscane, & qu'on les mette en parallele avec les meilleurs artistes de l'école romaine, Raphaël, &c. qui ont puisé leurs connoissances dans les mêmes sources, & l'on se convaincra que l'école romaine approche beaucoup du beau style des Grecs, par l'aisance & par le ton gracieux qu'elle a donné à ses figures.

M. Winckelmann rapporte ensuite les preuves par monumens, qui démontrent que le second style *étrusque* est forcé & maniéré : il dit que le Mercure barbu de la ville Borghese est musclé comme un Hercule : 2°. que dans les figures qui représentent Tydée & Pelée, les clavicules du cou, les côtés, les cartilages du coude & des genoux, les articulations des mains & les chevilles des piés, sont indiqués avec autant de saillent & de force, que les gros os des bras & des jambes : toutes les figures souffrent une contraction également violente dans les muscles, malgré l'âge, le sexe, &c. L'attitude forcée se montre sur l'autel rond du capitole ; les piés des dieux placés en face sont serrés parallelement ; les piés de ceux qui sont dessinés de profil, sont en ligne droite, l'un derriere l'autre ;

les mains sont mal dessinées & contraintes; quand une figure tient quelque chose avec les deux premiers doigts, les autres doigts se dressent durement en avant : les têtes sont dessinées d'après la nature la plus commune.

Troisieme style des Etrusques, ou style d'imitation. Pour distinguer avec le plus grand détail dans les figures des *Etrusques* le troisieme style, c'est-à-dire, ce qui a été copié ou imité des belles figures du troisieme style des Grecs, il faudroit faire un traité particulier. M. Winckelmann se borne à dire qu'il suffit de citer pour troisieme style des *Etrusques*, c'est-à-dire, pour style d'imitation des Grecs, les trois statues de bronze *étrusques*, qui sont dans la galerie de Florence; & les quatre urnes d'albâtre de Vollaterra, qui sont dans la vigne d'Albani, &c.

Notre auteur termine cette seconde section en faisant quelques observations particulieres sur la draperie *étrusque* : il dit que le manteau des figures en marbre n'est point jeté librement; mais il est serré & toujours rangé en plis paralleles, qui touchent à plomb ou qui s'étendent à travers la figure qui le porte.

Les manches des vêtemens des femmes, c'est-à-dire, les chemisettes ou les vêtemens de dessous, sont quelquefois très-finement plissées, comme celle des rochets des prêtres Italiens, ou comme le papier de nos lanternes qui sont rondes & pliantes.

Les cheveux de la plupart des figures, tant d'hommes que de femmes, sont, comme nous l'avons dit, tellement arrangés & partagés, que ceux qui descendent du sommet de la tête, sont noués par derriere; les autres tombent par tresses en devant sur les épaules, suivant la coutume antique de plusieurs nations, telle que les Egyptiens, les Grecs, &c.

Comme la troisieme section de M. Winckelmann traite uniquement de l'art parmi les nations limitrophes des *Etrusques*, tels que les Samnites, les Volsques & les Campaniens, nous renvoyons le lecteur aux articles particuliers de cet ouvrage qui concernent ces mêmes peuples.

Nous devons seulement observer que notre auteur nous apprend dans cette section, 1°. que les *Etrusques* subjuguerent dans un temps toute l'Italie, & sur-tout la Campanie; 2°. que les plus beaux vases antiques *étrusques* étoient ceux d'Arezzo; 3°. que le royaume de Naples, la Campanie, & sur-tout Nole, ont fourni abondamment des vases *étrusques* à la plupart des cabinets : il ajoute cependant qu'en bonne regle on devroit tâcher, s'il étoit possible, de désigner les vases vraiment *étrusques* des vases travaillés par les Campaniens. 4°. Il ajoute que ces vases ont depuis un pouce jusqu'à la hauteur de trois ou quatre palmes; la plupart des vases de Nole ont été trouvés dans des sépulcres; quelques-uns ont servi dans les sacrifices, dans les bains; quelques autres ont pu être la récompense ou le prix dans les jeux publics; les autres enfin ne servoient que d'ornement : ce fait se démontre en ce qu'ils n'ont jamais eu de fonds.

M. Winckelmann ajoute qu'un connoisseur qui fait juger de l'élégance du dessin, & apprécier les compositions de main de maître, & qui de plus fait comment on couche les couleurs sur les ouvrages de terre cuite, trouvera dans les délicatesses & dans le fini de ces vases, une excellente preuve de la grande habileté des artistes *Etrusques* qui les ont produits. Il n'est point de dessin plus difficile à exécuter, parce qu'il faut une promptitude extrême & une justesse étonnante; l'on ne peut pas corriger les défauts. Les vases de terre peints sont la merveille de l'art des anciens. Des têtes, & quelquefois des figures entieres esquissées d'un trait de plume dans les premieres études de Raphaël, décelent aux yeux d'un connoisseur la main d'un grand maître, autant ou plus que ses tableaux achevés. Les anciens *Etrusques* connoissoient, à ce que dit M. de Caylus, l'usage des ponsifs, ou dessins piqués, & les dessins découpés sur une feuille de cuivre. *Voyez l'article* VASE.

M. Winckelmann dit que nous avons grand nombre de pierres gravées, assez de petites figures *étrusques*; mais nous n'avons pas assez de grandes statues de cette nation pour servir de fondement à un systême raisonné de leur art. Les *Etrusques* avoient leur carriere de marbre

près de Luna que nous nommons à présent *Carrara* : elle étoit une de leurs douze villes capitales. Les Samnites, les Volſques & les Campaniens n'ayant point de marbre bleu dans leur pays, furent obligés de faire leurs vaſes en terre cuite ou en bronze; les premiers ſe ſont caſſés; l'on a fondu les ſeconds : c'eſt là cauſe de la rareté des vaſes de cette nation. Comme le ſtyle *étruſque* reſſemble à l'ancien ſtyle grec, le lecteur fera bien de relire cet article avant que d'examiner l'art chez les Grecs. Notre auteur prouve dans le chapitre V, où il traite de l'art chez les Romains, qu'il y a apparence que dans les temps les plus reculés, les Grecs imiterent l'art des *Etruſques*, qu'ils en adopterent beaucoup de choſes, & en particulier les rites ſacrés; mais dans les temps poſtérieurs, lorſque l'art floriſſoit chez les Grecs, on peut croire que les artiſtes *Etruſques* peu nombreux, furent diſciples, & copierent les Grecs.

Les *Etruſques* peignoient toujours les faunes avec une queue de cheval, quelquefois avec les piés de cheval, d'autres fois avec les piés humains.

La Toſcane, c'eſt-à-dire, le pays particulier habité par les anciens *Etruſques*, a produit abondamment dans tous les temps de vrais grands hommes dans tous les genres. On peut, à ce ſujet, conſulter les vies des grands hommes Toſcans, & les *mémoires* des différentes académies qui ſont établies dans la Toſcane. Nous ne devons pas oublier dans ce petit recueil d'anecdotes, concernantes les *Etruſques*, que Plutarque nous apprend que les Toſcans envoyerent des colonies qui formerent des établiſſemens dans l'île de Lemnos, d'Imbros, & ſur le promontoire de Thenarus, où ils rendirent de ſi grands ſervices aux Spartiates, dans la guerre qu'ils ſoutenoient contre les Ilotes, que les Lacédémoniens leur accorderent le droit de bourgeoiſie dans leur ville; mais enſuite, ſur un ſoupçon d'infidélité, les Spartiates les firent tous empriſonner. Les femmes de ces malheureux allerent les voir dans leurs cachots, changerent d'habits avec eux, & s'expoſerent toutes à la mort pour ſauver leurs maris : les Toſcans, en ſortant de priſon, allerent ſe mettre à la tête des troupes des Ilotes, mais les Spartiates, craignant leur reſſentiment, leur rendirent leurs femmes & leurs biens. La magnanimité ſuprême n'eſt pas rare dans les perſonnes de tout ſexe parmi les républicains. Les ſouverains qui, reſpectant les loix anciennes, ſavent laiſſer au peuple la portion de la liberté qui leur eſt néceſſaire, n'ont pas beſoin de menaces & de chaînes pour conſerver leurs ſujets, & de places fortes ſur les frontieres pour garantir leurs états. Le génie, la valeur & la vertu, ſont les enfans de la liberté.

Si l'on veut faire des recherches plus particulieres au ſujet des *Etruſques*, on doit conſulter les ouvrages d'Hérodote, de Pauſanias, de Tite-Live, de Pline le naturaliſte, Plutarque, Denis d'Halicarnaſſe, Appien : Arnobe, *contra gentes*; Cicéron *de Divinatione*; l'*Hiſtoire univerſelle des Anglois*, *tom. XIV*, Dempſteri *Etruria*; Govi *Muſæum Etruſcum*; *Galleria Giuſtinianea*; *Pitture antiche d'Hercolano*; *Muſæo Capitolino*; les *antiquités expliquées* de Montfaucon; la *deſcription des pierres gravées du cabinet de Stoſch*; le *recueil des antiquités Egyptiennes*, *Etruſques*, &c. par M le Comte de Caylus; & les *mémoires de l'acad. des inſcriptions* de Paris. (*V. A. L.*)

ÉTRUSQUE, (ACADÉMIE) *Hiſt. mod.* ſociété de ſavans qui s'aſſemblent à Cortone, ville de Toſcane. Elle ne fut fondée que pendant l'automne de 1727, par quelques gentilshommes qui cultivoient les belles lettres & l'étude des antiquités. Pour favoriſer le même genre d'études, ils firent acquiſition du beau cabinet de l'abbé Onofrio Baldelli, & y ajouterent une ample bibliotheque. Ils ouvrirent ce double tréſor au public, dans un appartement du palais de ſon alteſſe royale, qui eſt à Cortone. Les académiciens ont pris le nom d'*Etruſques*, qui convient au but de leur établiſſement, puiſqu'ils s'appliquent principalement à raſſembler ce qu'on peut déterrer des monumens des *Umbres*, des *Pelaſges*, & des *Etruſques*, qui habitoient l'ancienne *Etrurie*. Leur ſymbole eſt auſſi relatif à ce but, c'eſt un *trépié pythique avec un ſerpent autour*, & le mot ou la deviſe, *obſcurâ de re lucida*

pango, pris de Lucrece, & qui fait allusion à l'explication des antiquités, que se proposent ces académiciens. Ils s'assemblent tous les mois, & font des discours sur des matieres d'érudition. La poésie est exclue de leurs assemblées, parce qu'ils croient qu'elle détourne l'esprit de la recherche de la vérité. Un grand nombre de savans & de beaux esprits de toute l'Italie, principalement parmi la noblesse, s'est empressé à entrer dans ce corps, dont le nombre est maintenant fixé à cent. Plusieurs étrangers ont desiré d'y être agrégés. Le célebre Buonarotti fut choisi pour président perpétuel; cependant ils ont une dignité particuliere qu'ils renouvellent tous les ans sous le nom de *Lucumon*, qui étoit le titre des chefs des douze anciennes républiques *étrusques*. *Biblioth. italiq. tom. IV & V.* (G)

ETTINGEN, (*Géorg. mod.*) village du cercle de Franconie en Allemagne: elle est située sur le Mein.

E T U

ÉTUAILLES, s. f. (*Fontaines salantes.*) c'est ainsi qu'on appelle des magasins où l'on dépose le sel en grain.

ÉTUDE, s. f. (*Arts & Sciences.*) terme générique qui désigne toute occupation à quelque chose qu'on aime avec ardeur; mais nous prenons ici ce mot dans le sens ordinaire, pour la forte application de l'esprit, soit à plusieurs sciences en général, soit à quelqu'une en particulier.

Je n'encouragerai point les hommes à se dévouer à l'étude des sciences, en leur citant les rois & les empereurs qui menoient à côté d'eux dans leurs chars de triomphe, les gens de lettres & les savans. Je ne leur citerai point Phraotès traitant avec Apollonius comme avec son supérieur. Julien descendant de son trône pour aller embrasser le philosophe Maxime, &c. ces exemples sont trop rares & trop singuliers pour en faire un sujet de triomphe: il faut vanter l'*étude* par elle-même & pour elle-même.

L'*étude* est par elle-même de toutes les occupations celle qui procure à ceux qui s'y attachent, les plaisirs les plus attrayans, les plus doux & les plus honnêtes de la vie; plaisirs uniques, propres en tout temps, à tout âge & en tous lieux. Les lettres, dit l'homme du monde qui en a le mieux connu la valeur, n'embarrassent jamais dans la vie; elles forment la jeunesse, servent dans l'âge mûr, & réjouissent dans la vieillesse, elles consolent dans l'adversité, & elles rehaussent le lustre de la fortune dans la prospérité; elles nous entretiennent la nuit & le jour; elles nous amusent à la ville, nous occupent à la campagne, & nous délassent dans les voyages: *Studia adolescentiam alunt......* Cicer. *pro Archia.*

Elles sont la ressource la plus sûre contre l'ennui, ce mal affreux & indéfinissable, qui dévore les hommes au milieu des dignités & des grandeurs de la cour. *V.* ENNUI.

Je fais de l'*étude* mon divertissement & ma consolation, disoit Pline, & je ne fais rien de si fâcheux qu'elle n'adoucisse. Dans ce trouble que me cause l'indisposition de ma femme, la maladie de mes gens, la mort même de quelques-uns, je ne trouve d'autre remede que l'*étude*. Véritablement, ajoute-t-il, elle me fait mieux comprendre toute la grandeur du mal, mais elle me le fait aussi supporter avec moins d'amertume.

Elle orne l'esprit de vérités agréables, utiles ou nécessaires; elle éleve l'ame par la beauté de la véritable gloire, elle apprend à connoître les hommes tels qu'ils sont, en les faisant voir tels qu'ils ont été, & tels qu'ils devroient être; elle inspire du zele & de l'amour pour la patrie; elle nous rend plus humains, plus généreux, plus justes, parce qu'elle nous rend plus éclairés sur nos devoirs, & sur les liens de l'humanité:

C'est par l'étude que nous sommes
Contemporains de tous les hommes,
Et citoyens de tous les lieux.

Enfin c'est elle qui donne à notre siecle les lumieres & les connoissances de tous ceux qui l'ont précédé: semblables à ces vaisseaux destinés aux voyages de long cours, qui semblent nous approcher des pays les plus éloignés, en nous communi-

quant leurs productions & leurs richesses.

Mais quand l'on ne regarderoit l'*étude* que comme une oisiveté tranquille, c'est du moins celle qui plaira le plus aux gens d'esprit, & je la nommerois volontiers *l'oisiveté laborieuse d'un homme sage*. On sait la réponse du duc de Vivone à Louis XIV. Ce prince lui demandoit un jour à quoi lui servoit de lire : « Sire, lui répondit le » duc, qui avoit de l'embonpoint & de » belles couleurs, la lecture fait à mon » esprit ce que vos perdrix font a mes » joues. » S'il se trouve encore aujourd'hui des détracteurs des sciences, & des censeurs de l'amour pour l'*étude*, c'est qu'il est facile d'être plaisant, sans avoir raison, & qu'il est beaucoup plus aisé de blâmer ce qui est louable, que de l'imiter ; cependant, graces au ciel, nous ne sommes plus dans ces temps barbares où l'on laissoit l'*étude* à la robe, par mépris pour la robe & pour l'*étude*.

Il ne faut pas toutefois qu'en chérissant l'*étude*, nous nous abandonnions aveuglément à l'impétuosité d'apprendre & de connoître ; l'*étude* a ses regles, aussi bien que les autres exercices, & elle ne sauroit réussir, si l'on ne s'y conduit avec méthode. Mais il n'est pas possible de donner ici des instructions particulieres à cet égard : le nombre de traités qu'on a publiés sur la direction des *études* dans chaque science, va presqu'à l'infini ; & s'il y a bien plus de docteurs que de doctes, il se trouve aussi beaucoup plus de maîtres qui nous enseignent la méthode d'étudier utilement, qu'il ne se rencontre de gens qui aient eux-mêmes pratiqué les préceptes qu'ils donnent aux autres. En général, un beau naturel & l'application assidue surmontent les plus grandes difficultés.

Il y a sans doute dans l'*étude* des élémens de toutes les sciences, des peines & des embarras à vaincre ; mais on vient à bout avec un peu de temps, de soins & de patience, & pour lors on cueille les roses sans épines. L'on dit qu'on voyoit autrefois dans un temple de l'île de Scio, une diane de marbre dont le visage paroissoit triste à ceux qui entroient dans le temple, & gai à ceux qui en sortoient. L'*étude* fait naturellement ce miracle vrai ou prétendu de l'art. Quelque austere qu'elle nous paroisse dans les commencemens, elle a de tels charmes ensuite, que nous ne nous séparons jamais d'elle sans un sentiment de joie & de satisfaction qu'elle laisse dans notre ame.

Il est vrai que cette joie secrete dont une ame studieuse est touchée, peut se goûter diversement, selon le caractere différent des hommes, & selon l'objet qui les attache ; car il importe beaucoup que l'*étude* roule sur des sujets capables d'attacher. Il y a des hommes qui passent leur vie à l'*étude* de choses de si mince valeur, qu'il n'est pas surprenant s'ils n'en recueillent ni gloire ni contentement. César demanda à des étrangers qu'il voyoit passionnés pour des singes, si les femmes de leurs pays n'avoient point d'enfans. L'on peut demander pareillement à ceux qui n'étudient que des bagatelles, s'ils n'ont nulle connoissance de choses qui méritent mieux leur application. Il faut porter la vue de l'esprit sur des *études* qui le récréent, l'étendent, & le fortifient, parce qu'elles récompensent tôt ou tard du temps que l'on y a employé.

Une autre chose très-importante, c'est de commencer de bonne heure d'entrer dans cette noble carriere. Je sais qu'il n'y a point de temps dans la vie auquel il ne soit louable d'acquérir de la science, comme disoit Séneque : je sais que Caton l'ancien étoit fort âgé lorsqu'il se mit à l'*étude* du grec ; mais malgré de tels exemples, il me paroît que d'entreprendre à la fin de ses jours d'acquérir l'habitude & le goût de l'*étude*, c'est se mettre dans un petit charriot pour apprendre à marcher, lorsqu'on a perdu l'usage de ses jambes.

On ne peut guere s'arrêter dans l'*étude* des sciences sans décheoir : les muses ne font cas que de ceux qui les aiment avec passion. Archimede craignit plus de voir effacer les doctes figures qu'il traçoit sur le sable, que de perdre la vie à la prise de Syracuse ; mais cette ardeur si louable & si nécessaire n'empêche pas la nécessité des distractions & du délassement : aussi peut-on se délasser dans la variété de l'*étude* ; elle se joue avec les choses faciles, de

la peine que d'autres plus sérieuses lui ont causée. Les objets différens ont le pouvoir de réparer les forces de l'ame, & de remettre en vigueur un esprit fatigué. Ce changement n'empêche pas que l'on n'ait toujours un principal objet d'*étude* auquel on rapporte principalement ses veilles.

Je conseillerois donc de ne pas se jeter dans l'excès dangereux des *études* étrangeres, qui pourroient consumer les heures que l'on doit à l'*étude* de sa profession. Songez principalement, vous dirai-je, à orner la Sparte dont vous avez fait choix, il est bon de voir les belles villes du monde, mais il ne faut être citoyen que d'une seule.

Ne prenez point de dégoût de votre *étude*, parce que d'autres vous y surpassent. A moins que d'avoir l'ambition aussi déréglée que César, on peut se contenter de n'être pas des derniers : d'ailleurs les échelons inférieurs sont des degrés pour parvenir à de plus hauts.

Souvenez-vous sur-tout de ne pas regarder l'*étude* comme une occupation stérile; mais rapportez au contraire les sciences qui font l'objet de votre attachement, à la perfection des facultés de votre ame, & au bien de votre patrie. Le gain de notre *étude* doit consister à devenir meilleurs, plus heureux & plus sages. Les Egyptiens appeloient les bibliotheques *le trésor des remedes de l'ame* : l'effet naturel que l'*étude* doit produire, est la guérison de ses maladies.

Enfin vous aurez sur les autres hommes de grands avantages, & vous leur serez toujours supérieur, si en cultivant votre esprit dès la plus tendre enfance par l'*étude* des sciences qui peuvent le perfectionner, vous imitez Helvidius Priscus, dont Tacite nous a fait un si beau portrait. Ce grand homme, dit-il, très-jeune encore, & déja connu par ses talens, se jeta dans des *études* profondes; non, comme tant d'autres, pour marquer d'un titre pompeux une vie inutile & désœuvrée, mais à dessein de porter dans les emplois une fermeté supérieure aux événemens. Elles lui apprirent à regarder ce qui est honnête, comme l'unique bien; ce qui est honteux, comme l'unique mal; & tout ce qui est étranger à l'ame, comme indifférent. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ETUDES, (*Littérature.*) On désigne par ce mot les exercices littéraires usités dans l'instruction de la jeunesse; *études* grammaticales, *études* de droit, *études* de médecine, *&c.* faire de bonnes *études*.

L'objet des *études* a été fort différent chez les différens peuples & dans les différens siecles. Il n'est pas de mon sujet de faire ici l'histoire de ces variétés, on peut voir sur cela *le traité des études de* M. Fleury. Les *études* ordinaires embrassent aujourd'hui la grammaire & ses dépendances, la poésie, la rhétorique, toutes les parties de la philosophie, *&c.*

Au reste, je me borne à exposer ici mes réflexions sur le choix & sur la méthode des *études* qui conviennent le mieux à nos usages & à nos besoins; & comme le latin fait le principal & presque l'unique objet de l'institution vulgaire, je m'attacherai plus particuliérement à discuter la conduite des *études* latines.

Plusieurs savans, grammairiens & philosophes ont travaillé dans ces derniers temps à perfectionner le systême des *études*; Locke entr'autres parmi les Anglois; parmi nous M. Lefebvre, M. Fleury, M. Rollin, M. du Marsais, M. Pluche, & plusieurs autres encore, se sont exercés en ce genre. Presque tous ont marqué dans le détail ce qui se peut faire en cela de plus utile, & ils paroissent convenir à l'égard du latin, qu'il vaut mieux s'attacher aujourd'hui, se borner même à l'intelligence de cette langue, que d'aspirer à des compositions peu nécessaires, & dont la plupart des étudians ne sont pas capables. Cette these, dont j'entreprends la défense, est déja bien établie par les auteurs que j'ai cités, & par plusieurs autres également savans.

Un ancien maître de l'université de Paris, qui en 1666 publia une traduction des *captifs* de Plaute, s'énonce bien positivement sur ce sujet dans la préface qu'il a mise à ce petit ouvrage. « Pourquoi, » dit-il, faire perdre aux écoliers un » temps qui est si précieux, & qu'ils » pourroient

» pourroient employer si utilement dans » la lecture des plus riches ouvrages de » l'antiquité? . . . . Ne vaudroit-il pas » mieux occuper les enfans dans les colléges, à apprendre l'histoire, la chro- » nologie, la géographie, un peu de » géométrie & d'arithmétique, & sur- » tout la pureté du latin & du françois, » que de les amuser de tant de regles & » instructions de grammaire? . . . Il faut » commencer à leur apprendre le latin » par l'usage même du latin, comme ils » apprennent le françois; & cet usage » consiste à leur faire lire, traduire & » apprendre les plus beaux endroits des » auteurs latins, afin que s'accoutumant » à les entendre parler, ils apprennent » eux-mêmes à parler leur langage. » C'est ainsi que tant de femmes, sans *étude* de grammaire, apprennent à bien parler leur langue, par le moyen simple & facile de la conversation & de la lecture; & c'est de même encore que la plupart des voyageurs apprennent les langues étrangeres.

Un autre maître de l'université qui avoit professé aux grassins, publia une lettre sur la même matiere en 1707: j'en rapporterai un article qui vient à mon sujet. » Pour savoir l'allemand, l'italien, l'espa- » gnol, le bas-breton, l'on va demeurer » un ou deux ans dans les pays où ces » langues sont en usage, & on les apprend » par le seul commerce avec ceux qui les » parlent? Qui empêche d'apprendre aussi » le latin de la même maniere? & si ce » n'est par l'usage du discours & de la » parole, ce sera du moins par l'usage de » la lecture, qui sera certainement beau- » coup plus sûr & plus exact que celui du » discours. C'est ainsi qu'en usoient nos » peres il y a quatre ou cinq cents ans ».

M. Rollin, *traité des études, pag. 128*, préfere aussi pour les commençans l'explication des auteurs à la pratique de la composition; & cela parce que les themes, comme, il le dit, « ne font propres qu'à » tourmenter les écoliers par un travail » pénible & peu utile, & à leur inspirer » du dégoût pour une *étude* qui ne leur » attire ordinairement de la part des maî- » tres que des reprimandes & des châti- » mens; car, poursuit-il, les fautes qu'ils » font dans leurs themes étant très-fré- » quentes & presqu'inévitables, les correc- » tions le deviennent aussi: au lieu que » l'explication des auteurs & la traduction, » où ils ne produisent rien d'eux-mêmes, » & ne font que se prêter au maître, leur » épargnent beaucoup de temps, de peines » & de punitions ».

M. le Febvre est encore plus décidé là dessus: voici comme il s'explique dans sa *méthode, pag. 20.* « Je me gardai bien, » dit-il, de suivre la maniere que l'on » suit ordinairement, qui est de commen- » cer par la composition. Je me suis tou- » jours étonné de voir pratiquer une telle » méthode pour instruire les enfans dans » la connoissance de la langue latine; car » cette langue, après tout, est comme » les autres langues: cependant qui a jamais » oui dire qu'on commence l'hébreu, » l'arabe, l'espagnol, *&c.* par la compo- » sition? Un homme qui délibere là dessus, » n'a pas grand commerce avec la saine » raison ».

En effet, comment pouvoir composer avant que d'avoir fait provision des matériaux que l'on doit employer? On commence par le plus difficile; on présente pour amorce à des enfans de sept à huit ans, les difficultés les plus compliquées du latin, & l'on exige qu'ils fassent des compositions en cette langue, tandis qu'ils ne sont pas capables de faire la moindre lettre en françois sur les sujets les plus ordinaires & les plus connus.

Quoiqu'il en soit, M. le Febvre suivit uniquement la méthode simple d'expliquer les auteurs, dans l'instruction qu'il donna lui-même à son fils; il le mit à l'explication vers l'âge de dix ans, & il le fit continuer de la même maniere jusqu'à sa quatorzieme année, temps auquel mourut cet enfant célébre, qui entendoit alors couramment les auteurs grecs & latins les plus difficiles: le tout sans avoir donné un seul instant à la structure des themes, qui du reste n'entroient point dans le plan de M. le Febvre, comme il est aisé de voir par une réflexion qu'il ajoute à la fin de sa *méthode*: « Où » pouvoient aller, dit-il, de si beaux & » de si heureux commencemens! Que

» n'eût-on point fait ; si cet enfant fût
» parvenu jusqu'à la vingtieme année de
» son âge ! combien aurions-nous lu
» d'histoires grecques & latines, com-
» bien de beaux auteurs de morale, com-
» bien de tragédies, combien d'orateurs !
» car enfin le plus fort de la besogne étoit
» fait ».

Il ne dit pas, comme on voit, un seul mot des themes ; il ne parle pas non plus de former son fils à la composition latine, à la poésie, à la rhétorique. Peu curieux des productions de son éleve, il ne lui demande, il ne lui souhaite que du progrès dans la lecture des anciens, & il se tient parfaitement assuré du reste : bien différent de la plupart des parens & des maîtres, qui veulent voir des fruits dans les enfans, lorsqu'on n'y doit pas encore trouver des fleurs. Mais en cela moins éclairés que M. le Febvre, ils s'inquietent hors de saison, parce qu'ils ne voient pas, comme lui, que la composition n'est proprement qu'un jeu pour ceux qui sont consommés dans l'intelligence des auteurs, & qui se sont comme transformés en eux par la lecture assidue de leurs ouvrages. C'est ce qui parut bien dans mademoiselle le Febvre, si connue dans la suite sous le nom de *madame Dacier :* on sait qu'elle fut instruite, comme son frere, sans avoir fait aucun theme ; cependant quelle gloire ne s'est-elle pas acquise dans la littérature grecque & latine ? Au reste, approfondissons encore plus cette matiere importante, & comparons les deux méthodes, pour en juger par leurs produits.

L'exercice littéraire des meilleurs colleges, depuis sept à huit ans jusqu'à seize & davantage, consiste principalement à se former à la composition du latin ; je veux dire à lier bien ou mal en prose & en vers quelques centaines de phrases latines : habitude du reste qui n'est presque d'aucun usage dans le cours de la vie. Outre que telle est la sécheresse & la difficulté de ces opérations stériles, qu'avec une application constante de huit ou dix ans de la part des écoliers & des maîtres, à peine est-il un tiers des disciples qui parviennent à s'y rendre habiles ; je dis même parmi ceux qui achevent leur carriere : car je ne parle point ici d'une infinité d'autres qui se rebutent au milieu de la course, & pour qui la dépense déja faite se trouve absolument perdue.

En un mot, rien de plus ordinaire que de voir de bons esprits cultivés avec soin, qui, après s'être fatigués dans la composition latine depuis six à sept ans jusqu'à quinze ou seize, ne sauroient ensuite produire aucun fruit réel d'un travail si long & si pénible ; au lieu qu'on peut défier tous les adversaires de la méthode proposée, de trouver un seul disciple conduit par des maîtres capables, qui ait mis envain le même temps à l'explication des auteurs, & aux autres exercices que nous marquerons plus bas. Aussi plusieurs maîtres des pensions & des colleges reconnoissent-ils de bonne foi le vuide & la vanité de leur méthode, & ils gémissent en secret de se voir asservis malgré eux à des pratiques déraisonnables qu'ils ne sont pas toujours libres de changer.

Tout ce qu'il y a de plus éblouissant & de plus fort en faveur de la méthode usitée pour le latin, c'est que ceux qui ont le bonheur d'y réussir & d'y briller, doivent faire pour cela de grands efforts d'application & de génie ; & qu'ainsi l'on espere, avec quelque fondement, qu'ils acquerront par là plus de capacité pour l'éloquence & la poésie latine : mais nous l'avons déja dit, & rien de plus vrai, ceux qui se distinguent dans la méthode régnante, ne font pas le tiers du total. Quand il feroit donc bien constant qu'ils dussent faire quelque chose de plus par cette voie, convien-droit-il de négliger une méthode qui est à la portée de tous les esprits, pour s'entêter d'une autre toute semée d'épines, & qui n'est faite que pour le petit nombre, dans l'espérance que ceux qui vaincront la difficulté, deviendront un jour de bons latinistes ? En un mot, est-il juste de sacrifier la meilleure partie des étudians, & de leur faire perdre le temps & les frais de leur éducation, pour procurer à quelques sujets, la perfection d'un talent qui est le plus souvent inutile, & qui n'est presque jamais nécessaire ?

Mais que diront nos antagonistes, si nous soutenons avec M. le Febvre, que

le moyen le plus efficace pour arriver à la perfection de l'éloquence latine, est précisément la méthode que nous conseillons; je veux dire la lecture constante, l'explication & la traduction perpétuelle des auteurs de la bonne latinité? On ignore absolument, dit ce grammairien célebre, la véritable route qui mene à la gloire littéraire; route qui n'est autre que l'*étude* exacte des anciens auteurs. C'est, dit-il encore, cette pratique si féconde qui a produit les Budés, les Scaligers, les Turnebes, les Passerats, & tant d'autres grands hommes: *Viam illam planè ignorant quâ majores nostros ad æternæ famæ claritudinem pervenisse videmus. Quænam illa sit fortassè rogas, vir clarissime! Nulla certè alia quàm veterum scriptorum accurata lectio. Ea Budæos & Scaligeros; ea Turnebos, Passeratos, & tot ingentia nomina èdidit. Epist. xlij. ad* D. Sarrau.

Schorus, auteur allemand, qui écrivoit il y a deux siecles sur la maniere d'apprendre le latin, étoit bien dans les mêmes sentimens. « Rien, dit-il, de plus contraire » à la perfection des *études* latines, que » l'usage où l'on est de négliger l'imitation des auteurs, & de conduire les » enfans au latin plutôt par des compositions de college, que par la lecture » assidue des anciens »: *Neque verò quicquam perniciosiùs accidere studiis linguæ latinæ potest, quàm quod neglectâ omni imitatione, pueri à suis magistris magis quàm à Romanis ipsis latinitatem discere cogantur.* Antonii Schori *libro de ratione docendæ & discendæ linguæ latinæ, page 34.*

Aussi la méthode qu'indiquent ces savans, étoit proprement la seule usitée pour apprendre le latin, lorsque cette langue étoit si répandue en Europe, qu'elle y étoit presque vulgaire: au temps, par exemple, de Charlemagne & de S. Louis, que faisoit-on pour lors autre chose, que lire ou expliquer les auteurs? N'est-ce pas de là qu'est venu le mot de *lecteur*, pour dire *professeur*? & n'est-ce pas enfin ce qu'il faut entendre par le *prælectio* des anciens latinistes? terme qu'ils emploient perpétuellement pour désigner le principal exercice de leurs écoles, & qui ne peut signifier autre chose que l'explication des livres classiques. *Voyez les colloques d'Erasme.*

D'ailleurs, il n'y avoit anciennement que cette voie pour devenir latiniste: les dictionnaires françois-latins n'ont paru que depuis environ deux cents ans; avant ce temps-là il n'étoit pas possible de faire ce qu'on appelle *un theme*, & il n'y avoit pas d'autre exercice de latinité que la lecture ou l'explication des auteurs. Ce fut pourtant, comme dit M. le Febvre, ce fut cette méthode si simple qui produisit les Budés, les Turnebes, les Scaligers. Ajoutons que ce fut cette méthode qui produisit madame Dacier.

Quoiqu'il en soit, il est visible qu'on doit plus attendre d'une instruction grammaticale suivie & raisonnée, où les difficultés se développent à mesure qu'on les trouve dans les livres, que d'un fatras de regles isolées, le plus souvent fausses & mal conçues; & qui, bien que décorées du beau nom de *principes*, ne sont au vrai que les exceptions des regles générales, ou, si l'on veut, les caprices d'une syntaxe mal développée.

Au reste, l'exercice de l'application est tout-à-fait indépendant des difficultés compliquées dont on régale des enfans qui commencent. En effet, ces difficultés se trouvent rarement dans les auteurs; elles ne sont, pour ainsi dire, que dans l'imagination & dans les recueils de ces prétendus méthodistes, qui loin de chercher le latin, comme autrefois, dans les ouvrages des anciens, se sont frayés une route à cette langue, par de nouveaux détours où ils brusquent toutes les difficultés du françois; route scabreuse & comme impraticable, en ce que les tours, les expressions & les figures des deux langues ne s'accordant presque jamais en tout, il a fallu, pour aller du françois au latin, imaginer une espece de méchanique fondée sur des miliers de regles; mais regles embrouillées, & plus souvent impénétrables à des enfans, jusqu'à ce que le bénéfice des années & le sentiment que donne un long usage, produisent à la fin dans quelques-uns une mesure d'intelligence & d'habileté que l'on attribue faussement à la pratique de ces regles.

Cependant il eſt des obſervations raiſonnables que l'on doit faire ſur le ſyſtême grammatical, & qui réduites pour les commençans à une douzaine au plus, forment des regles conſtantes pour fixer les rapports les plus communs de concordance & de régime; & ces regles fondamentales clairement expliquées, ſont à la portée des enfans de ſept à huit ans. Celles qui ſont plus obſcures, & dont l'uſage eſt plus rare, ne doivent être préſentées aux étudians que lorſqu'ils ſont au courant des auteurs latins. D'ailleurs, la plupart de ces regles n'ont été occaſionnées que par l'ignorance où l'on eſt, tant des vrais principes du latin, que de certaines expreſſions abrégées qui ſont particulieres à cette langue; & qui une fois bien approfondies, comme elles le ſont dans Sanctius, Port-royal & ailleurs, ne préſentent plus de vraie difficulté, & rendent même inutiles tant de regles qu'on a faites ſur ces irrégularités apparentes. La briéveté qu'exige un article de dictionnaire, ne permet pas de m'étendre ici là deſſus; mais je compte y revenir dans quelque autre occaſion.

J'ajoute que l'un des grands avantages de cette nouvelle inſtitution, c'eſt qu'elle épargneroit bien des châtimens aux enfans; article délicat dont on ne parle guere, mais qui mérite autant ou plus qu'un autre d'être bien diſcuté. Je trouve donc qu'il y a ſur cela de l'injuſtice du côté des parens & du côté des maîtres; je veux dire trop de molleſſe de la part des uns, & trop de dureté de la part des autres.

En effet, les maîtres de la méthode vulgaire, bornés pour la plupart à quelque connoiſſance du latin, & entêtés follement de la compoſition des themes, ne ceſſent de tourmenter leurs éleves, pour les pouſſer de force à ce travail accablant; travail qui ne paroît inventé que pour contriſter la jeuneſſe, & dont il ne réſulte preſqu'aucun fruit. Premier excès qu'il faut éviter avec ſoin.

Les parens, d'un autre côté, bien qu'inquiets, impatiens même ſur les progrès de leurs enfans, n'approuvent pas pour l'ordinaire qu'on les mene par la voie des punitions. Envain le ſage nous aſſure que l'inſtruction appuyée de la punition, fait naître la ſageſſe; & que l'enfant, livré à ſes caprices, devient la honte de ſa mere (*Prov. xxjx. 16.*); que celui qui ne châtie pas ſon fils, le hait véritablement (*ibid. xiij. 24.*); que celui qui l'aime, eſt attentif à le corriger, pour en avoir un jour de la ſatisfaction. *Eccléſiaſtiq. xxx. 1.*

En vain il nous avertit que ſi on ſe familiariſe avec un enfant, qu'on ait pour lui de la foibleſſe & des complaiſances, il deviendra comme un cheval fougueux, & fera trembler ſes parens; qu'il faut par conſéquent le tenir ſoumis dans le premier âge, le châtier à propos tant qu'il eſt jeune, de peur qu'il ne ſe roidiſſe juſqu'à l'indépendance, & qu'il ne cauſe un jour de grands chagrins. *Ibid. xxx. 8. 9. 10. 11. 12.* En vain S. Paul recommande aux peres d'élever leurs enfans dans la diſcipline & dans la crainte du ſeigneur. *Epheſ. vj. 4.*

Ces oracles divins ne ſont plus écoutés: les parens, aujourd'hui plus éclairés que la ſageſſe même, rejettent bien loin ces maximes; & preſque tous aveugles & mondains, ils voyent avec beaucoup plus de plaiſir les agrémens & l'embonpoint de leurs enfans, que le progrès qu'ils pourroient faire dans les habitudes vertueuſes.

Cependant la pratique de l'éducation ſévere eſt trop bien établie & par les paſſages déja cités, & par les deux traits qui ſuivent, pour être regardée comme un ſimple conſeil. Il eſt dit au *Deutéronome xxj. 18.* &c. que s'il ſe trouve un fils indocile & mutin, qui, au mépris de ſes parens, vive dans l'indépendance & dans la débauche, il doit être lapidé par le peuple, comme un mauvais ſujet dont il faut délivrer la terre. On voit d'un autre côté que le grand prêtre Héli, pour n'avoir pas arrêté les déſordres de ſes fils attira ſur lui & ſur ſa famille les plus terribles punitions du ciel. *Liv. I. des Rois, ch. ij.*

Il eſt donc certain que la molleſſe dans l'éducation peut devenir criminelle; qu'il faut par conſéquent une ſorte de vigilance & de ſévérité pour contenir les enfans, & pour les rendre dociles & laborieux: c'eſt un mal, j'en conviens, mais c'eſt un mal inévitable. L'expérience con-

firme en cela les maximes de la sagesse; elle fait voir que les châtimens sont quelquefois nécessaires, & qu'en les rejetant tout à fait on ne forme guere que des sujets inutiles & vicieux.

Quoiqu'il en soit, le meilleur, l'unique tempéramment qui se présente contre l'inconvénient des punitions, c'est la facilité de la méthode que je propose; méthode qui, avec une application médiocre de la part des écoliers, produit toujours un avancement raisonnable, sans beaucoup de rigueur de la part des maîtres. Il s'en faut bien qu'on en puisse dire autant de la composition latine; elle suppose beaucoup de talent & beaucoup d'application, & c'est la cause malheureuse, mais la cause nécessaire, de tant de châtimens qu'on inflige aux jeunes latinistes, & que les maîtres ne pourront jamais supprimer, tant qu'ils demeureront fideles à cette méthode.

Il est donc à souhaiter qu'on change le systême des *études*; qu'au lieu d'exiger des enfans avec rigueur des compositions difficiles & rebutantes, inaccessibles au grand nombre, on ne leur demande que des opérations faciles, & en conséquence rarement suivies des corrections & du dégoût. D'ailleurs la jeunesse passe rapidement; & ce qu'il faut savoir pour entrer dans le monde, est d'une grande étendue. C'est pour cette raison qu'il faut saisir au plus vîte le bon & l'utile de chaque chose, & glisser sur tout le reste; ainsi le premier âge doit être employé par préférence à faire acquisition des connoissances les plus nécessaires. Qu'est-ce en effet que l'éducation, si ce n'est l'apprentissage de ce qu'il faut savoir & pratiquer dans le commerce de la vie? or peut-on remplir ce grand objet, en bornant l'instruction de la jeunesse au travail des themes & des vers? On sait que tout cela n'est dans la suite d'aucun usage, & que le fruit qui reste de tant d'années d'*études*, se réduit à peine à l'intelligence du latin : je dis *à peine*, & je ne dis pas assez. Il n'est guere de latiniste qui n'avoue de bonnne foi que le talent qu'il avoit acquis au college pour composer en prose & & en vers, ne lui faisoit point entendre couramment les livres qu'il n'avoit pas encore étudiés. Chacun, dis-je, avoue qu'après ses brillantes compositions, Horace, Virgile, Ovide, Tite-Live & Tacite, Cicéron & Tribonien, ont souvent mis en défaut toute sa latinité. Il falloit donc s'attacher moins à faire des vers inutiles, qu'à bien pénétrer ces auteurs par la lecture & par la traduction; ce qui peut donner tout à la fois ces deux degrés également nécessaires & suffisans, intelligence facile du latin, éloquence & composition françoise.

Pour entrer dans le détail d'une instruction plus utile, plus facile, & plus suivie, je crois qu'il faut mettre les enfans fort jeunes à l'*A*, *B*, *C*: on peut commencer dès l'âge de trois ans; & pourvu qu'on leur fasse de ce premier exercice un amusement plutôt qu'un travail, & qu'on leur montre les lettres suivant les nouvelles dénominations déjà connues par plusieurs ouvrages, ils liront ensuite couramment & de bonne heure, tant en françois qu'en latin: on fera bien d'y joindre le grec & le manuscrit. Du reste, trois ou quatre ans seront bien employés à fortifier l'enfant sur toute sorte de lecture, & ce sera une grande avance pour la suite des *études*, où il importe de lire aisément tout ce qui se présente. C'est un premier fondement presque toujours négligé; il en résulte que les progrès ensuite sont beaucoup plus lents plus difficiles. Je voudrois donc mettre beaucoup de soin dans les premiers temps, pour obtenir une lecture aisée, & une prononciation forte & distincte; car c'est-là, si je ne me trompe, l'un des meilleurs fruits de l'éducation. Quoi qu'il en soit, si l'on donne aux enfans, comme livre de lecture, les rudimens latins-françois, ils seront assez au fait à six ans pour expliquer d'abord le catéchisme historique, puis les colloques familiers, les histoires choisies, l'appendix du P. Jouvency, &c.

Le maître aura soin, dans les premiers temps, de rendre son explication fort littérale, il fera sentir la raison des cas & les autres variétés de grammaire, prenant tous les jours quelques phrases de l'auteur, pour y montrer l'application des regles. On explique de même, à proportion de l'âge & des progrès des enfans, tout ce

qui eſt relatif à l'hiſtoire & à la géographie, les expreſſions figurées, &c. à quoi on les rend attentifs par diverſes interrogations. Ainſi la principale occupation des étudians durant les premieres années, doit être d'expliquer des auteurs faciles, avec l'attention ſi bien recommandée par M. Pluche, de répéter pluſieurs fois la même leçon, tant de latin en françois que de françois en latin : après même qu'on a vu un livre d'un bout à l'autre, & non par lambeaux, comme c'eſt la coutume, il eſt bon de recommencer ſur nouveaux frais, & de revoir le même auteur en entier. On ſent bien qu'il ne faut pas ſuivre pour cela l'uſage établi dans les colleges, d'expliquer dans le même jours trois ou quatre auteurs de latinité ; uſage qui acommode ſans doute le libraire, & peut-être le profeſſeur, mais qui nuit véritablement au progrès des enfans, leſquels embarraſſés & ſurchargés de livres, n'en étudient aucun comme il faut ; outre qu'ils les perdent, les vendent & les déchirent, & conſtituent des parens (quelquefois indigens) en frais pour en avoir d'autres.

Au ſurplus, je conſeille fort, contre l'avis de M. Pluche, d'expliquer d'abord à la lettre, & conſéquemment de faire la conſtruction ; laquelle eſt, comme je crois, très-utile, pour ne pas dire indiſpenſable à l'égard des commençans.

Quant à l'exercice de la mémoire, je ne demanderois par cœur aux enfans que les prieres & le petit catéchiſme, avec les déclinaiſons & conjugaiſons latines & françoiſes : mais je leur ferois lire tous les jours, à voix haute & diſtincte, des morceaux choiſis de l'hiſtoire, & je les accoutumerois à répéter ſur le champ ce qu'ils auroient compris & retenu ; quand ils feroient aſſez forts, je leur ferois mettre le tout par écrit. Du reſte, je les appliquerois de bonne heure à l'écriture, vers l'âge de ſix ans au plutard ; & des qu'ils ſauroient un peu manier la plume, je leur ferois copier pluſieurs fois tout ce qu'il y a d'irrégulier dans les noms & dans les verbes, des prétérits & ſupins, des mots iſolés, &c. Enſuite à meſure qu'ils acquerreroient l'expédition de l'écriture, je leur ferois écrire avec ſoin la plupart des choſes qu'on leur fait apprendre, comme les maximes choiſies, le catéchiſme, la ſyntaxe, & la méthode, les vers du P. Buffier pour l'hiſtoire & la géographie, & enfin les plus beaux endroits des auteurs. Ainſi j'exigerois d'eux beaucoup d'écriture nette & liſible, mais je ne leur demanderois guere de leçons, perſuadé qu'elles ſont preſque inutiles, & qu'elles ne laiſſent rien de bien durable dans la mémoire.

Par cette pratique habituelle & continuée ſans interruption pendant toutes les *études*, on s'aſſureroit aiſément du travail des écoliers, qui reculent preſque toujours pour apprendre par cœur, & dont on ne ſauroit empêcher ni découvrir la négligence à cet égard, à moins qu'on ne mette à cela un temps conſidérable, qu'on peut employer plus utilement.) D'ailleurs, bien que l'écriture exige autant d'application que l'exercice de la mémoire, elle eſt néanmoins plus ſatisfaiſante & plus à la portée de tous les ſujets ; elle eſt en même temps plus utile dans le commerce de la vie, & ſur-tout elle ſuppoſe la réſidence & l'aſſiduité ; en un mot, elle fixe le corps & l'eſprit, & donne inſenſiblement le goût des livres & du cabinet : au lieu que le travail des leçons ne donne le plus ſouvent que de l'ennui.

Outre l'explication des bons auteurs, & la répétition du texte latin, faite, comme on l'a dit, ſur l'explication françoiſe, on occupera nos jeunes latiniſtes à traduire de la proſe & des vers ; mais au lieu de prendre, ſuivant la coutume, des morceaux détachés de l'explication journaliere, je penſe qu'il vaut mieux traduire un livre de ſuite, en pouſſant toujours l'explication qui doit aller beaucoup plus vîte. Le brouillon & la copie de l'écolier feront écrits poſément, avec de l'eſpace entre les lignes, pour corriger ; opération importante, qui eſt autant du maître que du diſciple, & à laquelle il faut être fidele. La verſion fera donc corrigée avec ſoin, tant pour l'orthographe que pour le françois ; après quoi elle ſera miſe au net ſur un cahier propre & bien entretenu.

Ces pratiques formeront peu à peu les enfans, non-ſeulement aux tours de notre

langue, mais encore plus à l'écriture; acquisition précieuse, qui est propre à tous les états & à tous les âges.

Il seroit à souhaiter qu'on en fît un exercice classique, & qu'on y attachât des prix à la fin de l'année. J'ajouterai sur cela, qu'au lieu de longs barbouillages qu'on exige en *pensums*, il vaudroit mieux demander chaque fois un morceau d'écriture correcte, &, s'il se peut, élégante.

À l'égard du grec, l'application qu'on y donne est le plus souvent infructueuse, surtout dans les colleges, où l'on exige des themes avec la position des accens : on pourroit employer beaucoup mieux le temps qu'on perd à tout cela; c'est pourquoi j'en voudrois décharger la jeunesse, persuadé qu'il suffit à des écoliers de lire le grec aisément, & d'acquérir l'intelligence originale des mots françois qui en sont dérivés. Si cependant on étoit à portée de suivre le plan du P. Giraudeau, on se procureroit par sa méthode une intelligence raisonnable des auteurs grecs; le tout sans se fatiguer & sans nuire aux autres *études*.

Mais travail pour travail, il vaudroit encore mieux étudier quelque langue moderne, comme l'italien, l'espagnol, ou plutôt l'anglois, qui est plus utile & plus à la mode : la grammaire angloise est courte & facile; on se met au fait en peu d'heures. À la vérité la prononciation n'est pas aisée, non-seulement par la faute des Anglois, qui laissent leur orthographe dans une imperfection, une inconséquence qu'on pardonneroit à peine à un peuple ignorant, mais encore par la négligence de ceux qui ont fait leurs grammaires & leurs dictionnaires, & qui n'ont pas indiqué, comme ils le pouvoient, la valeur actuelle de leurs lettres, dans une infinité de mots où cette valeur est différente de l'usage ordinaire. M. King, maître de langues à Paris, remédie aujourd'hui à ce défaut; il montre l'anglois avec beaucoup de méthode, & il en facilite extrêmement la lecture & la prononciation.

Au reste, un avantage que nous avons pour l'anglois, & qui nous manque pour le grec, c'est que la moitié des mots qui constituent la langue moderne, sont pris du françois ou du latin; presque tous les autres sont pris de l'allemand. De plus, nous sommes tous les jours à portée de converser avec des Anglois naturels, & de nous avancer par là dans la connoissance de leur langue. La gazette d'Angleterre qu'on trouve à Paris en plusieurs endroits, est encore un moyen pour faciliter la même *étude*. Comme cette feuille est amusante, & qu'elle roule sur des sujets connus d'ailleurs, pour peu qu'on entende une partie, on devine aisément le reste; & cette lecture donne peu à peu l'intelligence que l'on cherche.

La singularité de cette *étude*, & la facilité du progrès, mettroient de l'émulation parmi les jeunes gens, à qui avanceroit davantage; & bientôt les plus habiles serviroient de guides aux autres. Je conclus enfin que, toutes choses égales, on apprendroit plus d'anglois en un an que de grec en trois ans; c'est pourquoi comme nous avons plus à traiter avec l'Angleterre qu'avec la Grece, que d'ailleurs il n'y a pas moins à profiter d'un côté que de l'autre, après le françois & le latin, je conseillerois aux jeunes gens de donner quelques momens à l'anglois.

J'ajoute que notre empressement pour cette langue adouciroit peut-être nos fiers rivaux, qui prendroient pour nous, en conséquence, des sentimens plus équitables; ce qui peut avoir son utilité dans l'occasion.

Du reste, il est des exercices encore plus utiles au grand nombre, & qui doivent faire partie de l'éducation; tels sont le dessin, le calcul & l'écriture, la géométrie élémentaire, la géographie, la musique, &c. Il ne faut sur cela tout au plus que deux leçons par semaine; on y emploie souvent le temps des récréations, & l'on en fait sur-tout la principale occupation des fêtes & des congés. Si l'on est fidele à cette pratique depuis l'âge de huit à neuf ans jusqu'à la fin de l'éducation, on fera marcher le tout à la fois, sans nuire à l'*étude* des langues; & l'on aura le plaisir touchant de voir bien des sujets réussir à tout. C'est une satisfaction que j'ai eu moi-même assez souvent. Aussi je soutiens que tous ces exercices sont moins difficiles & moins rebutans que des themes, & qu'ils

attirent aux écoliers beaucoup moins de punition de la part des maîtres.

Depuis l'âge de douze ans jufqu'à quinze & feize, on fuivra le fyftême d'*études* expofé ci-deffus ; mais alors les enfans prépareront eux-mêmes l'explication. Pour cela on leur fournira tous les fecours, traductions, commentaires, &c. L'ufage contraire m'a toujours paru déraifonnable ; il eft en effet bien étrange que des maîtres qui fe procurent toutes fortes de facilités pour entrer dans les livres, s'obftinent à refufer les mêmes fecours à des jeunes écoliers. Au furplus, ces enfans feront occupés à diverfes compofitions françoifes & latines : fur quoi l'une des meilleures chofes à faire en ce genre, eft de donner des morceaux d'auteurs à traduire en françois ; donnant enfuite tantôt la verfion même à remettre en latin, tantôt des thèmes d'imitation fur des fujets femblables. On pourra les appliquer également à d'autres compofitions latines, pourvu que tout fe faffe dans les circonftances & avec les précautions qui conviennent. Je ne puis m'empêcher de placer ici quelques réflexions que fait fur cela M. Pluche, *tom. VI du Spectacle de la Nature*, *pag. 125*.

« S'il eft, dit-il, de la derniere abfurdité » d'exiger des enfans de compofer en profe » dans une langue qu'ils ne favent pas, & » dont aucune regle ne peut leur donner » le goût, il n'eft pas moins abfurde d'exi- » ger de toute une troupe, qu'elle fe » mette à méditer des heures entieres » pour faire huit ou dix vers ; fans en » fentir la ftructure ni l'agrément : il vau- » droit mieux pour eux avoir écrit une » petite lettre d'un ftyle aifé, dans leur » propre langue, que de s'être fatigué » pour produire à coup sûr de mauvais » vers, foit en latin, foit en grec.

» Il eft fenfible que plufieurs courront » les mêmes rifques dans le travail des » amplifications & des pieces d'éloquence, » où il faut que l'efprit fourniffe tout de » lui-même, le fonds & le ftyle : peu y » réuffiffent ; s'il s'en trouve fix dans cent, » quelle vraifemblance y a-t-il à exiger » des autres de l'invention, de l'ordon- » nance, du raifonnement, des images, » des mouvemens, & de l'éloquence ? » C'eft demander un beau chant à ceux » qui n'ont ni mufique ni gofier. ... Lorf- » qu'une heureufe facilité de concevoir & » de s'énoncer encourage le travail des » jeunes gens, & infpire plus de hardieffe » au maître, je voudrois principalement » infifter fur ce qui a l'air de délibération » ou de raifonnement ; j'aurois fort à cœur » d'affujettir un beau naturel à ce goût » d'analyfe, à cet efprit méthodique & » aifé, qui eft recherché & applaudi dans » toutes les conditions, puifqu'il n'y a » aucun état où il ne faille parler fur le » champ, expofer un projet, difcuter des » inconvéniens, & rendre compte de ce » qu'on a vu, &c. »

Quoi qu'il en foit, il eft certain que des enfans bien dirigés par la nouvelle méthode, auront vu dans leur cours d'*études* quatre fois plus de latin qu'on n'en peut voir par la méthode vulgaire. En effet, l'explication devenant alors le principal exercice claffique, on pourra expédier dans chaque féance au moins quarante lignes d'auteur, profe ou vers ; & toujours, comme on l'a dit, en répétant de latin en françois, puis de françois en latin, l'explication faite par le maître ou par un écolier bien préparé : travail également efficace pour entendre le latin, & pour s'énoncer en cette langue. Car il eft vifible qu'après s'être exercé chaque jour pendant huit ou dix ans d'humanités à traduire du françois en latin, & cela de vive voix & par écrit, on acquerera mieux encore qu'à préfent la facilité de parler latin dans les claffes fupérieures, fuppofé qu'on ne fît pas auffi bien d'y parler françois. Ce travail enfin, continué depuis fix ans jufqu'à quinze ou feize, donnera moyen de voir & d'entendre prefque tous les auteurs claffiques, les plus beaux traités de Cicéron, plufieurs de fes oraifons, Virgile & Horace en entier ; de même que les inftituts de Juftinien, le catéchifme du concile de Trente, &c.

En effet, loin de borner l'inftruction des humaniftes à quelques notions d'hiftoire & de mythologie, inftitution futile, qui ne donne guere de facilité pour aller plus loin, on ouvrira de bonne heure le fanctuaire des fciences & des arts à la jeuneffe ; & c'eft dans cette vue, qu'on joindra aux

livres

livres de claſſe pluſieurs traités dogmatiques, dont la connoiſſance eſt néceſſaire à de jeunes littérateurs ; mais de plus, on leur fera connoître, par une lecture aſſidue, les auteurs qui ont le mieux écrit en notre langue, poëtes, orateurs, hiſtoriens, artiſtes, philoſophes ; ceux qui ont le mieux traité la morale, le droit, la politique, &c. En même temps, on entretiendra, comme on a dit, & cela dans toute la ſuite des *études*, l'arithmétique & la géométrie, le deſſin, l'écriture, &c.

Il eſt vrai que pour produire tant de bons effets, il ne faudroit pas que les enfans fuſſent diſtraits, comme aujourd'hui, par des fêtes & des congés perpétuels, qui interrompent à chaque inſtant les exercices & les *études* : il ne faudroit pas non plus qu'ils fuſſent détournés par des repréſentations de théatre ; rien ne dérange plus les maîtres & les diſciples, & rien par conſéquent de plus contraire à l'avancement des écoliers, lors même qu'ils n'ont d'autre *étude* à ſuivre que celle du latin. Ce ſeroit bien pis encore dans le ſyſtême que je propoſe.

Du reſte, on pourroit accoutumer les jeunes gens à paroître en public, mais toujours par des exercices plus faciles, & qui fuſſent le produit des *études* courantes. Il ſuffiroit pour cela de faire expliquer des auteurs latins, de faire déclamer des pieces d'éloquence & de poéſie françoiſe ; & l'on parviendroit au même but, par des démonſtrations publiques ſur la ſphere, l'arithmétique, la géométrie, &c.

Je ne dois pas oublier ici que le goût de molleſſe & de parure, qui gagne à préſent tous les eſprits, eſt une nouvelle raiſon pour faciliter le ſyſtême des *études*, & pour en ôter les embarras & les épines. Ce goût dominant, ſi contraire à l'auſtérité chrétienne, enleve un temps infini aux travaux littéraires, & nuit par conſéquent aux progrès des enfans. Un uſage à déſirer dans l'éducation, ce ſeroit de les tenir fort ſimplement pour les habits ; mais ſur-tout (qu'on pardonne ces détails à mon expérience) de les mettre en perruque ou en cheveux courts, & des plus courts, juſqu'à l'âge de quinze ans. Par-là on gagneroit un temps conſidérable, & l'on éviteroit pluſieurs inconvéniens, à l'avantage des enfans & de ceux qui les gouvernent : ceux-ci alors, moins détournés pour le ſuperflu, donneroient tous leurs ſoins à la culture néceſſaire du corps & de l'eſprit ; ce qui doit être le but des parens & des maîtres.

Quoi qu'il en ſoit, les dernieres années d'humanités, employées tant à des lectures utiles & ſuivies, qu'à des compoſitions choiſies & bien travaillées, formeroient une continuité de rhétorique dans un goût nouveau ; rhétorique dont on écarteroit avec ſoin tout ce qui s'y trouve ordinairement d'utile & d'épineux. Pour cela, on feroit compoſer le plus ſouvent dans la langue maternelle ; & loin d'exercer les jeunes rhéteurs ſur des ſujets vagues, inconnus, ou indifférens, on n'en choiſiroit jamais qui ne leur fuſſent connus & proportionnés. Je ne voudrois pas même donner de verſions, ſi ce n'eſt tout au plus pour les prix, ſans les expliquer en pleine claſſe ; & cela parce que la traduction françoiſe étant moins un exercice de latinité qu'un premier eſſai d'éloquence, déjà bien capable d'arrêter les plus habiles, ſi on laiſſe des obſcurités dans le texte latin, on amortit mal à propos la verve & le génie de l'écolier, lequel a beſoin de toute ſa vigueur & de tout ſon feu pour traduire d'une maniere ſatisfaiſante.

Je ne demanderois donc à de jeunes rhétoriciens que des traductions plus ou moins libres, des lettres, des extraits, des récits, des mémoires, & autres productions ſemblables, qui doivent faire toute la rhétorique d'un écolier ; productions après tout qui ſont plus à la portée des jeunes gens, & plus intéreſſantes pour le commun des hommes, que les diſcours bouffis qu'on imagine pour faire parler Hector & Achille, Alexandre & Porus, Annibal & Scipion, Céſar & Pompée, & les autres héros de l'hiſtoire ou de la fable.

Au reſte, c'eſt une erreur de croire que la rhétorique ſoit eſſentiellement & uniquement l'art de perſuader. Il eſt vrai que la perſuaſion eſt un des grands effets de l'éloquence ; mais il n'eſt pas moins vrai que la rhétorique eſt également l'art d'inſtruire, d'expoſer, narrer, diſcuter ; en un mot, l'art de traiter un ſujet quelcon-

que d'une maniere tout à la fois élégante & folide. N'y a-t-il point d'éloquence dans les récits de l'hiftoire, dans les defcriptions des poëtes, dans les mémoires de nos académies, &c ? *V.* ÉLOQUENCE, ÉLOCUTION.

Quoi qu'il en foit, l'éloquence n'eft point un art ifolé, indépendant, & diftingué des autres arts; c'eft le complément & le dernier fruit des arts & des connoiffances acquifes par la réflexion, par la lecture, par la fréquentation des favans, & fur-tout par un grand exercice de la compofition; mais c'eft moins le fruit des préceptes, que celui de l'imitation & du fentiment, de l'ufage & du goût: c'eft pourquoi les compofitions françoifes, les lectures perpétuelles, & les autres opérations qu'on a marquées étant plus inftructives, plus lumineufes que l'*étude* unique & vulgaire du latin, feront toujours plus agréables & plus fécondes, toujours enfin plus efficaces pour atteindre au vrai but de la rhétorique.

Quant à la philofophie, on la regarde pour l'ordinaire comme une fcience indépendante & diftincte de toute autre; & l'on fe perfuade qu'elle confifte dans une connoiffance raifonnée de telle & telle matiere: mais cette opinion pour être affez commune, n'en eft pas moins fauffe. La philofophie n'eft proprement que l'habitude de réfléchir & de raifonner, ou fi l'on veut, la facilité d'approfondir & de traiter les arts & les fciences. *V.* PHILOSOPHIE.

Suivant cette idée fimple de la vraie philofophie, elle peut, elle doit même fe commencer dès les premieres leçons de grammaire, & fe continuer dans tout le refte des *études*. Ainfi le devoir & l'habileté du maître confiftent à cultiver toujours plus l'intelligence que la mémoire; à former les difciples à cet efprit de difcuffion & d'examen qui caractérife l'homme philofophe; & à leur donner, par la lecture des bons livres, & par les autres exercices, des notions exactes & fuffifantes pour entrer d'eux-mêmes enfuite dans la carriere des fciences & des arts. Il faut en un mot fondre de bonne heure, identifier, s'il eft poffible, la philofophie avec les humanités.

Cependant malgré cette habitude anticipée de réflexion & de raifonnement, il eft toujours cenfé qu'il faut faire un cours de philofophie; mais il feroit à fouhaiter pour les écoliers & pour les maîtres, que ce cours fût imprimé. La dictée, autrefois néceffaire, eft devenue, depuis l'impreffion, une opération ridicule. En effet, il feroit beaucoup plus commode d'avoir une philofophie bien méditée & qu'on pût étudier à fon aife dans un livre, que de fe fatiguer à écrire de médiocres cahiers toujours pleins de fautes & de lacunes.

Nous nous fervons avec fruit de la même bible, de la vulgate qui eft commune à tous les catholiques; on pourroit avoir de même fur les fciences des traités uniformes, compofés par des hommes capables, & qui travailleroient de concert à nous donner un corps de doctrine auffi parfait qu'il eft poffible; le tout avec l'agrément & fous la direction des fupérieurs. Pour lors, le temps qui fe perd à dicter s'emploieroit utilement à expliquer & à interroger: & par ce moyen, une feule claffe de deux heures & demie tous les jours, hors les dimanches & fêtes, fuffiroit pour avancer raifonnablement; ce qui donneroit aux maîtres & aux difciples le temps de préparer leurs leçons, & de varier leurs *études*.

Il y a plus à retrancher dans la logique, qu'on n'y fauroit ajouter; il me femble qu'on en peut dire à peu près autant de la métaphyfique. La morale eft trop négligée; on pourroit l'étendre & l'approfondir davantage. A l'égard de la phyfique, il en faudroit auffi beaucoup élaguer; négliger ce qui n'eft que de contenfion & de curiofité, pour fe livrer aux recherches utiles & tendantes à l'économie. Elle devroit embraffer, je ne dirai pas l'arithmétique & les élémens de géométrie, qui doivent venir long-temps auparavant, mais l'anatomie, le calendrier, la gnomonique, &c. le tout accompagné des figures convenables pour l'intelligence des matieres.

On expoferoit les queftions clairement & comme hiftoriquement, donnant pour

certain ce qui est constamment reconnu pour tel par les meilleurs philosophes; le tout appuyé des preuves & des réponses aux difficultés. Tout ce qui n'auroit pas certain caractere d'évidence & de certitude, seroit donné simplement comme douteux ou comme probable. Au reste, loin de faire son capital de la dispute, & de perdre le temps à réfuter les divers sentimens des philosophes, on ne disputeroit jamais sur les vérités connues, parce que ces controverses sont toujours déraisonnables & souvent même dangereuses. A quoi bon soutenir these sur l'existence de Dieu, sur ses attributs, sur la liberté de l'homme, la spiritualité de l'ame, la réalité des corps, &c. N'avons-nous pas sur tout cela des points fixes auxquels on doit s'en tenir comme à des vérités premieres? Ces questions devroient être exposées nettement dans un cours de philosophie, où l'on rassembleroit tout ce qui s'est dit là-dessus de plus solide, mais où elle seroient traitées d'une maniere positive, sans qu'il y eût d'exercice réglé pour les attaquer ni pour les défendre, comme il n'en est point pour disputer sur les propositions de géométrie.

Il est encore bien des questions futiles que l'on ne devroit pas même agiter. Le premier homme a-t-il eu la philosophie infuse? La logique est-elle un art ou une science? Y a-t-il des idées fausses? A-t-on l'idée de l'impossible? Peut-il y avoir deux infinis de même espece? Enfin l'universel *à parte rei*, le futur contingent, le *malum quà malum*, la divisibilité du continu, &c. sont des questions également inutiles, & qui ne méritent guere l'attention d'un bon esprit.

Un cours bien purgé de ces chimeres scholastiques, mais fourni de toutes les notions intéressantes sur l'histoire naturelle, sur la méchanique, & sur les arts utiles, sur les mœurs & sur les loix, se trouveroit à la portée des moindres étudians; & pour lors, avec le seul secours du livre & du professeur, ils profiteroient de tout ce qu'il y a de bon dans la saine philosophie; le tout sans se fatiguer dans la répétition machinale des argumens, & sans faire la dépense ni l'étalage des theses, qui, à le bien prendre, servent moins à découvrir la vérité qu'à fomenter l'esprit de parti, de contension, & de chicane.

Comme le but des soutenans est plutôt de faire parade de leur *étude* & de leur facilité, que de chercher des lumieres dans une dispute éclairée, ils se font un point d'honneur de ne jamais démordre de leurs assertions; & moins occupés des intérêts de la vérité que du soin de repousser leurs assaillans, ils emploient tout l'art de la scholastique & toutes les ressources de leur génie, pour éluder les meilleures objections, & pour trouver des faux fuyans dont ils ne manquent guere au besoin; ce qui entretient les esprits dans une disposition vicieuse, incompatible avec l'amour du vrai, & par conséquent nuisible au progrès des sciences.

Je ne voudrois donc que peu ou point de theses : j'aimerois mieux des examens fréquens sur les divers traités qu'on fait apprendre; examens réitérés, par exemple, tous les trois mois, avec l'attention de répéter dans les derniers ce qu'on auroit vu dans les précédens : ce seroit un moyen plus efficace que les theses, pour tenir les écoliers en haleine, & pour prévenir leur négligence. En effet, les theses ne venant que de temps à autre, quelquefois au bout de plusieurs années, il n'est pas rare qu'on s'endorme sur son *étude*, & cela parce qu'on ne voit rien qui presse : on se promet toujours de travailler dans la suite; mais comme on n'est pas pressé, & que l'on voit encore bien du temps devant soi, la paresse le plus souvent l'emporte; insensiblement le temps coule, la tâche augmente, & à la fin on se tire comme on peut.

Les examens fréquens dont je viens de parler serviroient à réveiller les jeunes gens. Ce seroit là comme le prélude des examens généraux & décisifs que l'on fait subir aux candidats, & qui sont toujours plus redoutables pour eux que l'épreuve des theses. Au surplus, il conviendroit pour le bien de la chose, & pour ne point déconcerter les sujets mal à propos, de s'en tenir aux traités actuels dont on feroit l'objet de leurs *études*, de les examiner sur cela seul, & le livre à la main, sans

chercher des difficultés éloignées non contenues dans l'ouvrage dont il s'agit. Que ces traités fussent bien complets & bien travaillés, comme on le suppose, ils contiendroient tout ce que l'on peut souhaiter sur chaque matiere; & c'est pourquoi un éleve possédant bien son livre, & répondant dessus pertinemment, devroit toujours être censé capable, & comme tel admis sans difficulté.

Il regne sur cela un abus bien digne de réforme. Un examinateur à tort & à travers propose des questions inutiles, des difficultés de caprice que l'étudiant n'a jamais vues, & sur lesquelles on le met aisément en défaut. Ce qu'il y a de plus fâcheux encore & de plus affligeant, c'est que les hommes n'estimant d'ordinaire que leurs propres opinions, & traitant presque tout le reste d'ignorance ou d'absurdité, l'examinateur rapporte tout à sa maniere de penser, il en fait en quelque sorte un premier principe, & la commune mesure de la doctrine & du mérite. Malheur au répondant qui a sucé des opinions contraires; souvent avec bien de l'*étude* & du talent il ne viendra pas à bout de contenter son juge. On sait que Newton & Nicole s'étant présentés à l'examen furent tous les deux réfusés; & cela chacun dans un genre où il égaloit dès lors ce qu'il y avoit de plus célebre en Europe.

Il vaut donc mieux qu'un disciple ait sa tâche connue & déterminée; & que remplissant cette tâche, il puisse être tranquille & sûr du succès; avantage qu'on n'a pas à présent.

Quoi qu'il en soit, ceux qui dans l'éducation proposée quitteroient leurs *études* vers l'âge de quatorze ans, ne se trouveroient pas, comme aujourd'hui, dans un vuide affreux de toutes les connoissances qui peuvent former d'utiles citoyens: ils seroient dès lors au fait de l'écriture & du calcul, de la géographie, & de l'histoire, &c. A l'égard du latin, ils entendroient suffisamment les auteurs classiques; & les traductions perpétuelles qu'ils auroient faites de vive voix & par écrit, pendant bien des années, leur auroient déja donné du style & du goût pour écrire en françois. D'ailleurs ils connoîtroient par une fréquente lecture nos historiens & nos poëtes; & ils auroient même, pour la plupart, une heureuse habitude de réflexion & de raisonnement, capable de leur donner une entrée facile aux langues étrangeres & aux sciences les plus relevées. Ainsi quand ils n'auroient pas beaucoup d'acquis pour la composition latine, ils ne laisseroient pas d'en être au point où doivent être des enfans destinés à des emplois difficiles: au lieu que dans l'éducation présente, si l'on ne réussit pas dans les themes & les vers, on ne réussit dans rien; & dès là, quelque génie qu'on ait d'ailleurs, on passe le plus souvent pour un sujet inepte; ce qui peut influer sur le reste de la vie.

A l'égard de ceux qui suivroient jusqu'au bout le nouveau plan d'éducation, il est visible qu'ils seroient de bonne heure au point de capacité nécessaire pour être admis ensuite parmi les gens polis & lettrés, puisqu'à l'âge de dix-sept ou dix-huit ans ils auroient, outre les étymologies greques, une profonde intelligence du latin, & beaucoup de facilité pour la composition françoise; ils auroient de plus l'écriture élégante & l'arithmétique, la géométrie, le dessin, & la philosophie: le tout joint à un grand usage de notre littérature. Les gens qui brillent le plus de nos jours avoient-ils plus d'acquis à pareil âge? Combien d'illustres au contraire qui sont parvenus plus tard à ce nécessaire honnête & suffisant, malgré l'application constante qu'ils ont donnée à leurs *études*!

Quel peut donc enfin, & quel doit être le but de la réforme proposée? C'est de rendre facile & peu couteuse, non-seulement la littérature latine & françoise, mais encore plusieurs autres exercices autant ou plus utiles, & qu'il est presque impossible de lier avec la pratique ordinare; c'est d'éviter aux parens la perte affligeante de ce que leur coûte une éducation manquée; & c'est enfin d'épargner aux enfans les châtimens & le dégoût, qui sont presque inséparables de l'institution vulgaire.

Du reste, je l'ai dit ci-devant, & je crois pouvoir le répéter ici, l'éducation doit être l'apprentissage de ce qu'il faut

savoir & pratiquer dans le commerce de la société. Qu'on juge à présent de l'éducation commune ; & qu'on nous dise si les enfans, au sortir du college, ont les notions raisonnables que doit avoir un homme instruit & lettré. Qu'on fasse attention d'autre part que des enfans amenés, comme on l'a dit, au point d'entendre aisément Cicéron, Virgile, & Tribonien, & de les traduire avec une forte de goût, au point de posséder, par une lecture assidue, les auteurs qui ont le mieux écrit en notre langue, & de manier avec facilité le calcul, le dessin, l'écriture, *&c.* que ces enfans, dis-je, auroient alors une aptitude générale à tous les emplois, & qu'ils pourroient choisir par conséquent dans les diverses professions, ce qui s'accorderoit le mieux à leurs intérêts ou à leurs penchans.

Un autre avantage important, c'est qu'on épargneroit par cette voie plusieurs années à la jeunesse ; attendu que les sujets, toutes choses égales, seroient alors plus formés & plus capables à quinze & seize ans, qu'ils ne sauroient l'être à vingt par l'institution latine usitée de nos jours.

Je ne puis dissimuler mon étonnement de ce que tant d'académies que nous avons dans le royaume, au lieu d'examiner les divers projets d'éducation, & d'exposer ensuite au public ce qu'il y a sur cela de plus exact & de plus vrai, laissent à de simples particuliers le soin d'un pareil examen, & ne prennent pas la moindre part à une question littéraire qui ressortit à leur tribunal.

Ce seroit ici le lieu d'entrer dans quelque détail sur les instructions & les *études* relatives aux mœurs : mais cet article qui seroit long, ne convient qu'à un traité complet sur l'éducation ; & ce n'est pas de quoi il s'agit à présent : nous en pourrons dire quelque chose dans la suite en parlant des mœurs. Du reste, nous avons là dessus un ouvrage de M. de Saint-Pierre que je crois fort supérieur à tout ce qui s'est écrit dans le même genre ; il est intitulé, *Projet pour perfectionner l'éducation* : je ne puis mieux faire que d'y renvoyer les lecteurs. J'ajouterai seulement la citation suivante.

« Les législateurs de Lacédémone & de » la Chine, ont presque été les seuls qui » n'aient pas cru devoir se reposer sur » l'ignorance des peres ou des maîtres, » d'un soin qui leur a paru l'objet le plus » important du pouvoir législatif. Ils ont » fixé dans leurs loix le plan d'une édu- » cation détaillée, qui pût instruire à fond » les particuliers sur ce qui faisoit ici bas » leur bonheur ; & ils ont exécuté ce que, » dans la théorie même, on croit encore » impossible, la formation d'un peuple » philosophe. L'histoire ne nous permet » point de douter que ces deux états » n'aient été trés-féconds en hommes ver- » tueux. *Théorie des sentimens agréables*, » *p. 192.* » *Cet article est de M.* FAIGUET, *maître de pension à Paris. L'auteur de l'art.* COLLEGE *ne peut, il l'ose dire, que se féliciter beaucoup de voir tout ce qu'il a avancé il y a trois ans dans ce dernier article, appuyé aujourd'hui si solidement & sans restriction par les réflexions & l'expérience d'un homme de mérite, qui s'occupe depuis long-temps & avec succès de l'instruction de la jeunesse. Voy. aussi* CLASSE, ÉDUCATION, *&c.*

ETUDES MILITAIRES. On peut voir au mot ECOLE MILITAIRE quelles doivent être ces *études*. Nous ajouterons ici les réflexions suivantes, que M. Leblond nous a communiquées, & qu'il avoit déja données au public dans le mercure d'août 1754.

Plan des différentes matieres qu'on doit enseigner dans une école de mathématique militaire. Une école de mathématique instituée pour un régiment ou pour de jeunes officiers, doit avoir pour objet de les instruire par regles & par principes des parties de cette science nécessaires à l'art militaire.

Elle doit différer, à bien des égards, d'une école destinée à former de simples géometres & des physiciens. Dans celle-ci, le professeur doit travailler à mettre ses éleves en état de s'élever aux spéculations les plus sublimes de la haute géométrie. Dans celle-là, il faut qu'il se borne aux objets qui ont un rapport immédiat à la science militaire ; qu'il s'applique à les

rendre d'un accès facile aux jeunes officiers, & à faire enforte qu'ils puiffent remplir dans le befoin, avec intelligence & diftinction, les fonctions d'ingénieur & d'artilleur.

C'eft dans cet efprit que l'on a rédigé le plan que l'on va expofer. Les différentes matieres qu'on y propofe d'enfeigner, renferment affez exactement les véritables élémens de l'art de la guerre. On croit qu'il eft important de les fixer, parce qu'un profeffeur, dont le goût fe porteroit vers des objets plus brillans, mais moins utiles aux militaires, pourroit s'y livrer & négliger les connoiffances dont ils ont le plus de befoin. Cet inconvénient, auquel on ne fait peut-être pas affez d'attention, eft pourtant très-confidérable; & l'on ne peut y remédier qu'en réglant l'ordre & la matiere des leçons, relativement au but ou à l'objet de l'établiffement de l'école.

Un plan de cette efpece, qui, outre le détail des matieres que le profeffeur doit enfeigner, contiendroit encore l'énumération des livres les plus propres à mettre entre les mains des militaires, pour leur faire acquérir les connoiffances dont ils ont befoin fur chacune de ces matieres, pourroit être d'une grande utilité. Les jeunes gentilshommes répandus dans les provinces, dans les régimens & dans les lieux où il n'y a point d'école de mathématique, pourroient, en étudiant fucceffivement & avec ordre les différens ouvrages indiqués dans ce plan, fe former eux-mêmes dans la fcience de la guerre & dans les parties des mathématiques dont elle exige la connoiffance.

On eft fort éloigné de croire que le plan qu'on propofe, réponde entiérement à ces vues: on le donne comme un effai qu'on pourra perfectionner dans la fuite, fi l'on trouve qu'il puiffe mériter quelque attention. On le foumet aux obfervations & aux réflexions des perfonnes également inftruites de la géométrie & de l'art militaire, qui voudront bien l'examiner. On l'a divifé en dix articles, qu'on peut regarder comme autant de claffes particulieres.

Article premier. Comme l'arithmétique fert d'introduction à la géométrie & aux autres parties des mathématiques, & qu'elle eft également utile dans la vie civile & militaire, on en donnera les premiers élémens, c'eft-à-dire, les quatre premieres regles. On y ajoutera les principales applications qui peuvent fervir à en rendre l'ufage familier. On traitera auffi de la regle de trois ou de proportion.

On aura foin de faire entrer les commerçans dans l'efprit de ces diverfes opérations, & de les leur faire démontrer, pour qu'ils contractent l'habitude de ne rien faire par routine, ou fans en favoir la raifon.

2. Après l'explication des premieres regles de l'arithmétique, on traitera de la géométrie: & comme un traité trop étendu pourroit laffer aifément l'attention des jeunes officiers, peu accoutumés aux travaux qui demandent quelque contention d'efprit, on fe bornera d'abord aux chofes les plus faciles & les plus propres à les familiarifer avec ce nouveau genre d'*étude*, & à les mettre en état de paffer à la fortification. L'abrégé de la *géométrie de l'officier*, ou l'équivalent, peut fuffire pour remplir cet objet.

3. On commencera la fortification par l'explication de fes regles & de fes principes: on ne parlera d'abord que de la réguliere. L'on donnera tout ce qui appartient à l'enceinte des places de guerre, & la conftruction de leurs différens dehors.

On aura foin de joindre aux plans des ouvrages de la fortification, les coupes ou profils, pris de différens fens, pour ne rien omettre de tout ce qui peut contribuer à en donner des idées précifes & exactes.

L'explication fuivie de la troifieme édition du livre intitulé: *Elémens de fortification*, &c. depuis le commencement jufqu'au chapitre ou à l'article des fyftêmes de fortification exclufivement, peut remplir l'objet qu'on propofe ici.

4. A la fuite de cette premiere partie de la fortification, on donnera quelque teinture du lavis des plans. Cette occupation, utile à plufieurs égards, peut rendre l'*étude* de la fortification plus agréable & plus intéreffante; mais on aura foin de faire obferver aux jeunes officiers, que ce n'eft point par des plans bien lavés que les perfonnes inftruites jugent du mérite & de l'habileté de ceux qui les préfentent,

mais par des explications nettes & précises sur la forme, l'emplacement, la construction, les usages & propriétés des différens ouvrages marqués sur ces plans. C'est pourquoi on les excitera à s'occuper plus sérieusement de la théorie de la fortification que du lavis des plans, qu'on peut regarder comme une espece de délassement des autres *études* qui demandent plus d'attention.

5. Après les préliminaires de géométrie & de fortification, on reviendra à cette premiere science, que l'on sera en état alors de traiter avec plus d'étendue. On donnera d'abord tout l'essentiel des élémens, & ensuite la géométrie pratique dans un grand détail. On ne négligera rien pour mettre les commençans en état d'exécuter toutes les différentes opérations qui se font sur le terrain, soit pour le tracé des figures, soit pour lever des plans, des cartes, *&c.*

La géométrie élémentaire & pratique de M. Sauveur, que l'on vient d'imprimer, peut servir à remplir ces différens objets. Les élémens de cet auteur, quoique très-courts, contiennent néanmoins toutes les principales propositions qui servent de base aux différentes parties des mathématiques. Il a su réunir ensemble le mérite de la clarté, de la facilité, & de la briéveté. A l'égard de sa géométrie pratique, on y trouve tous les détails nécessaires pour travailler sur le papier & sur le terrain. Par ces différentes raisons, on croit cet ouvrage très-propre à une école de l'espece dont il s'agit. Lorsqu'il sera bien entendu, on passera aux méchaniques & à l'hydraulique.

6. On ne propose pas de donner des traités bien étendus de ces deux matieres; il suffira, pour la premiere, de se borner à l'explication & aux usages des machines simples & des composées qui peuvent s'étendre aisément. A l'égard de l'hydraulique, on donnera les principes pour comprendre les effets des machines ordinaires mises en mouvement par l'action des liquides & des fluides; tels sont les moulins à eau, à vent, les pompes, *&c.* On enseignera aussi à mesurer la dépense des eaux jaillissantes, la quantité que peuvent donner les courans, les rivieres, à évaluer la force de leur action contre les obstacles qu'on peut leur opposer, *&c.*

Il sera aussi très-convenable de donner la théorie du mouvement des corps pesans, pour expliquer celle du sujet des bombes, qu'un officier ne doit guere ignorer. L'*abrégé de méchanique de M.* Trabbaud a presque toute l'étendue nécessaire pour remplir ces différens objets. Il s'agira seulement d'en appliquer les principes à la résolution des problêmes les plus propres à en faire voir l'utilité & à en faciliter l'usage & l'intelligence. La premiere partie du nouvel ouvrage du même auteur, intitulé, *le mouvement des corps terrestres considéré dans les machines*, &c. peut servir de supplément, à cet égard, à son abrégé de méchanique.

Si quelqu'un doutoit de l'utilité de ces connoissances pour un officier, on lui répondroit qu'à la vérité elles sont moins indispensables que la géométrie & les fortifications, mais que cependant il peut se trouver, & qu'il se trouve en effet plusieurs circonstances à la guerre, où l'on en éprouve la nécessité. Il s'agira par exemple de mouvoir des fardeaux très-pesans, de mettre du canon en batterie, de le relever lorsqu'il est tombé ou que son affut est brisé, de le transporter dans des lieux élevés par des passages difficiles, où les mulets & les chevaux ne peuvent être d'aucun usage, *&c.*

Pour l'hydraulique, elle peut servir à pratiquer des inondations aux environs d'une place, d'un camp ou d'un retranchement, pour les rendre moins accessibles; à saigner des rivieres, des ruisseaux, à détourner leurs cours, à donner aux ouvrages qu'on oppose à leur action les dimensions nécessaires pour qu'ils puissent résister à leur impression, & enfin à beaucoup d'autres choses que l'usage de l'art de la guerre peut faire rencontrer souvent.

7. Les parties des mathématiques qu'on propose de traiter dans les articles précédens, peuvent être regardées comme les seules nécessaires dans une école composée d'officiers. Lorsqu'elles seront bien entendues, il ne s'agira plus que d'en

faire l'application aux différentes branches de l'art militaire auxquelles elles servent de fondement.

La fortification irréguliere ayant été omise d'abord à cause de sa difficulté, on y reviendra après les méchaniques & l'hydraulique.

On expliquera auparavant les différens systêmes de fortification proposés par les ingénieurs les plus célebres. On en examinera les avantages & les défauts, & l'on fera entrer les commençans dans les vues des inventeurs de ces systêmes. On tâchera par là de les accoutumer à raisonner par principes sur la fortification : c'est presque le seul avantage qu'on puisse tirer de l'*étude* de ces différentes constructions.

Pour la fortification irréguliere, on la traitera avec toute l'étendue qu'elle mérite par son importance : on expliquera fort en détail ses regles générales & particulieres ; &, pour les rendre plus sensibles, on les appliquera à diverses enceintes auxquelles on supposera les différentes irrégularités qui peuvent se rencontrer le plus ordinairement. On examinera les fortifications de nos meilleures places, pour faire voir la maniere dont ces regles s'y trouvent observées, & pour faire juger de la position des dehors dans les terrains irréguliers.

On ne peut guere indiquer de livres où l'on trouve tous ces objets traités ou discutés comme il conviendroit qu'ils le fussent. Mais l'on pourra s'en former des idées assez exactes, en joignant, si l'on veut, aux *élémens de fortification*, dont on a déja parlé, la *fortification d'Ozanam*, le premier & le second volume des *travaux de Mars*, par Alain Manesson Malet ; l'*architecture militaire moderne*, par Sébastien Fernandès de Medrano ; ce que dit M. Rozard de la fortification irréguliere dans son *traité de la nouvelle fortification françoise ; l'architecture militaire*, par le chevalier de Saint-Julien, le *parfait ingénieur françois*, &c.

On traitera aussi de la fortification des camps, de la construction des lignes, & des retranchemens, de celle des redoutes, fortins, &c. qu'on fait souvent en campagne.

On fera tracer tous ces différens ouvrages sur le terrain, & l'on donnera la maniere d'en déterminer la grandeur relativement aux usages auxquels ils peuvent être destinés, & au nombre de troupes qu'ils doivent contenir.

8. Comme la science de l'artillerie est une des plus essentielles à l'art militaire, & qu'elle influe également dans la guerre des sieges & dans celle de campagne, on donnera un précis de tout ce qu'elle a de plus intéressant pour tous les officiers.

Les *Mémoires d'artillerie* de M. de Saint-Remi sont l'ouvrage le plus complet & le plus étendu sur cette matiere ; mais comme ils sont remplis de beaucoup de détails peu importans & peu nécessaires à la plupart des officiers, on se contentera de donner un extrait de ce qu'ils contiennent de plus généralement utile ; ou bien l'on se servira du premier volume des *élémens de la guerre des sieges*, qui traite des armes en usage dans les armées, depuis l'invention de la poudre à canon.

9. Après l'artillerie, on donnera tout ce qui concerne le détail de l'attaque & de la défense des places. On peut se servir pour cet effet du second & du troisieme volume des *Elémens de la guerre des sieges*, que nous venons de citer ; du traité de M. le maréchal de Vauban sur la même matiere, & de l'*Ingénieur de campagne*, par M. de Clairac. On trouve dans ce dernier ouvrage beaucoup de regles, d'observations, & d'exemples sur l'attaque & la défense des petits lieux, comme bourgs, villages, châteaux, &c. qui peuvent être d'un grand usage à tous les officiers à qui l'attaque ou la défense de ces sortes de postes est ordinairement confiée.

10. On traite aussi de la castramétation ; on donnera les regles générales qui doivent toujours s'observer dans l'arrangement ou la disposition des camps. On pourra se servir pour cet effet de l'*Essai sur la castramétation*, imprimé chez Jombert en 1748. On terminera ce cours d'*étude* par un abrégé de tactique, & un précis des ordonnances ou réglemens militaires.

On ne peut indiquer d'autre livre, pour servir de base aux leçons de tactique, que l'*Art de la guerre*, par M. le maréchal de Puységur.

Puységur. Il est vraisemblable que cette matiere ne sera pas traitée d'abord d'une maniere aussi parfaite qu'on pourroit le désirer, mais il est très-important de l'essayer; car en faisant des efforts pour la rendre intéressante, on pourra disposer insensiblement les esprits à ce genre d'*étude*, & parvenir à en donner le goût.

Lorsqu'il se trouvera plusieurs régimens dans un même lieu, les officiers de ces régimens seront invités d'assister aux leçons de tactique, & ils pourront y communiquer leurs réflexions ou leurs observations sur l'exécution des différentes évolutions & manœuvres enseignées dans l'ouvrage de l'illustre auteur que nous venons de citer. C'est un moyen très-propre à exciter l'émulation des jeunes officiers, à les engager à réfléchir sur les opérations militaires, & à en étudier les regles & les principes; & ce sont ces différens avantages qui doivent résulter d'une école établie pour les former dans la science de la guerre.

On pourra, dans le cours des leçons de tactique, faire usage du *Commentaire sur Polybe*, par M. le chevalier de Folard; mais on choisira les endroits où cet auteur donne des préceptes sur les différentes actions des armées, & l'on ne le suivra point dans les digressions & les paragraphes moins importans, qui se trouvent dans son ouvrage, dont l'examen ou la discussion demanderoit trop de temps. Le professeur aura soin d'indiquer à ceux qui voudront s'occuper de cette matiere, les autres livres dont la lecture peut être la plus utile; tels sont les *Mémoires de Montécuculi*, de M. de Feuquieres; *le Parfait capitaine*, par M. le duc de Rohan; les *Réflexions militaires*, par M. le marquis de Santa-Cruz; l'*Art de la guerre*, par Vautier; M. de Quincy; l'*Exercice de l'infanterie*, par M. Botté, &c.

A l'égard des réglemens militaires, on se servira pour les expliquer, de l'abrégé contenu dans la troisieme édition du livre intitulé: *Elémens de l'art militaire*, par M. d'Héricourt: on aura soin d'y ajouter les ordonnances & les instructions postérieures à cette édition. Cette matiere est extrêmement importante à tous les officiers, tant pour connoître les droits attribués à leurs différens grades, que pour la régularité du service & l'observation de la police militaire. (Q)

ÉTUDE, (*Jurispr.*) c'est ainsi qu'on appelle l'endroit où les clercs d'un procureur ou un procureur même travaille, tient ses sacs & ses papiers. On dit, *une grande étude*, *une bonne étude*, &c.

ÉTUDE, *terme de Peinture.* On a vu jusqu'à présent que presque tous les termes employés dans l'art de peinture, ont deux significations; & cela n'est pas étonnant. La langue d'une nation est formée avant que les arts y soient arrivés à un certain degré de perfection. Ceux qui les premiers pratiquent ces arts, commencent par se servir des mots dont la signification est générale; mais à mesure que l'art se perfectionne, il crée sa langue, & adapte à des significations particulieres une partie des mots généraux; enfin il en invente. C'est alors que plus les arts sont méchaniques, plus ils ont besoin de termes nouveaux, & plus ils en créent, parce que leur usage consiste dans une plus grande quantité d'idées qui leur sont particulieres. L'art poétique a peu de mots qui lui soient consacrés; des idées générales peuvent exprimer ce qui constitue les ouvrages qu'il produit. La seule partie de cet art qu'on peut appeler *méchanique*, comprend la mesure des vers, & les formes différentes qu'on leur donne; & celle-là seule aussi a des mots qui ne peuvent être en usage que pour elle, comme *rime*, *sonnet*, *rondeau*, &c. La peinture en a davantage, parce que la partie méchanique en est plus étendue: cependant elle tient encore tellement aux idées universelles, que le nombre des mots qui lui sont propres est assez borné. Peut-être pourroit-on mettre la musique au troisieme rang, &c. mais pour ne pas m'écarter de mon sujet, le mot *étude*, dans l'art dont il est question, signifie premiérement l'exercice raisonné de toutes les parties de l'art; ensuite il signifie le résultat de cet exercice des différentes parties de la peinture; c'est-à-dire, qu'on appelle *études*, les essais que le peintre fait en exerçant son art.

Dans la premiere signification, ce mot comprend tout ce qui constitue l'art de la peinture. Il faut que l'artiste qui s'y destine,

ou qui le professe, ne néglige l'*étude* d'aucune de ses parties ; & l'on pourroit, autorisé par la signification peu bornée de ce seul mot, former un traité complet de peinture ; mais le projet de cet ouvrage, & l'ordre plus commode qu'on y garde, s'y opposent. Ainsi je renvoie le lecteur, pour le détail des connoissances qui doivent être un objet d'*étude* pour les peintres, aux articles de peinture répandus dans ce dictionnaire : cependant pour que celui-ci ne renvoie pas totalement vuides ceux qui le consulteront, je dirai ce que l'on ne sauroit trop recommander à ceux qui se destinent aux beaux arts, & sur-tout à la peinture.

La plus parfaite *étude* est celle de la nature ; mais il faut qu'elle soit éclairée par de sages avis, ou par les lumieres d'une raison conséquente & réfléchie. La nature offre dans le physique & dans le moral les beautés & les défauts, les vertus & les vices. Il s'agit de fonder sur ce mêlange des principes qui décident le choix qu'on doit faire ; & l'on doit s'attacher à les rendre si solides, qu'ils ne laissent dans l'esprit de l'artiste éclairé, & dans le cœur de l'homme vertueux, aucune indécision sur la route qu'ils doivent tenir. Pour ce qui est de la seconde signification du mot *étude*, il est encore général à certains égards ; & si l'on appelle ainsi tous les essais que font les peintres pour s'exercer, ils les distinguent cependant par d'autres noms : par exemple, s'ils s'exercent sur la figure entiere, ils nomment cet essai *académie* ; ainsi le mot *étude* est employé assez ordinairement pour les parties différentes dessinées ou peintes. On dit : *une étude de tête*, *de mains*, *de piés*, *de draperie*, *de paysage* ; & l'on nomme *esquisse* le projet d'un tableau, soit qu'il soit tracé, dessiné, ou peint : on appelle *ébauche* ce même projet dont l'exécution n'est que commencée, & généralement tout ouvrage de peinture qui n'est pas achevé. *Cet art. est de M.* WATELET.

ÉTUDIANS EN DROIT, (*Jurisprud.*) sont ceux qui prennent les leçons d'un professeur, sur le droit civil & le canonique, ou sur l'un de ces deux droits seulement.

Voyez ÉCOLES DE DROIT, & aux *mots* BACHELIER, DOCTEUR EN DROIT ; DROIT, FACULTÉ DE DROIT, LICENTIÉ, PROFESSEUR EN DROIT. (*A*)

ÉTUI, s. m. espece de boîte qui sert à mettre, à porter, & à conserver quelque chose. Il y a de grands *étuis* pour les chapeaux, les uns de bois & les autres de carton. Les *étuis* à cure-dents, à aiguilles & à épingles, sont de petits cylindres, creusés en dedans, avec un couvercle, dans lesquels on enferme ces petits ustensiles de propreté ou de couture.

Il s'en fait d'or, d'argent, ou piqués de clous de ces deux métaux ; & d'autres encore de bois, d'yvoire, ou de carton couvert de cuir.

Les différentes especes d'*étuis* sont en si grand nombre, qu'il seroit impossible de les décrire toutes.

ÉTUVE, s. f. *en Architecture*, c'est la piece de l'appartement du bain échauffée par des poêles. Les anciens appeloient *hypocaustes*, les fourneaux souterrains qui servoient à échauffer leurs bains. *Voyez* BAINS.

Palladio, parle de la coutume que les anciens avoient d'échauffer leurs appartemens par des tuyaux non apperçus, qui partant d'un même foyer, passoient à travers des murs, & portoient la chaleur dans les différentes pieces d'un bâtiment : on ne sait trop si c'étoit un usage ordinaire chez eux, ou seulement une curiosité ; mais quelques auteurs prétendent que cette maniere de pratiquer les *étuves* étoit bien au dessus de celle d'Allemagne, pour le profit & pour l'usage. (*P*)

ÉTUVE D'OFFICE, *V.* OFFICE. (*P*)

ÉTUVE, (*Chapelier.*) lieu fermé que l'on échauffe afin d'y faire sécher quelque chose.

Les chapeliers font sécher leurs chapeaux dans des *étuves*, à deux reprises différentes ; savoir, la premiere fois, après qu'ils ont été dressés & mis en forme en sortant de la foulerie ; & la seconde, après qu'ils les ont tirés de la teinture. *Voyez* CHAPEAU.

ÉTUVE, *en Confiserie*, est un ustensile en forme de petit cabinet, où il y a, par étage, diverses tablettes de même fil

d'archal, pour soutenir ce qu'on y veut faire sécher.

ÉTUVE, *en terme de Raffinerie en sucre*, est une piece de fonte de trois piés de long sur deux de large, vuide sur une surface & par un bout : on la renverse, ce bout sans bords tourné du côté de la cheminée. Elle est scellée sur des grillons ou supports de fer, au dessus des grillons où l'on fait le feu. Il y a plusieurs de ces *étuves* dans une raffinerie, destinées à communiquer de la chaleur dans les greniers où elle est nécessaire. Celle qui sert à échauffer l'*étuve* où l'on fait sécher les pains, est couverte de plusieurs lits de tole, pour rallentir la chaleur qui seroit excessive, seulement aux environs du foyer. *V.* SUCRE & RAFFINERIE.

ÉTUVE, s'entend encore, *en terme de Raffinerie de sucre*, de l'endroit où l'on met étuver le sucre en pains; c'est une espece de chambre à peu près quarrée, où il y a des solives d'étage en étage, à deux piés l'une de l'autre. Ces solives sont couvertes de lattes attachées par les deux bouts à la distance environ de quatre pouces : il n'y a que celles du milieu qui ne tiennent point sur les solives, parce qu'il est plus facile d'arranger les pains dans les coins de l'*étuve*. A mesure que l'on emplit les étages, on place, en venant des deux côtés, au milieu, où l'on laisse un espace vuide de sept à huit pouces, qui sert à faire monter la chaleur jusqu'au haut de l'*étuve*, afin que les pains soient tous étuvés dans le même temps. Il faut faire un feu toujours égal. Si dans les premiers jours on en faisoit, il seroit à craindre que l'eau du pain ne tombât dans la pâte; ce qui le feroit fouler, & donneroit beaucoup de peine à refaire : si on en fait trop, une grande quantité de pains rougiront au lieu de blanchir.

ÉTUVÉE, s. f. *en terme de Cuisine*, est le nom qu'on donne à une sorte de préparation de poisson, que l'on fait cuire dans de bon vin, avec oignons, champignons & épices ; le tout ensemble sur un grand feu dont on fait monter la flamme dans la casserole poissonniere, ou autre ustensile dont on se sert pour lors, afin de brûler le vin.

ÉTUVER, *en terme de Cirier*, c'est mettre dans un lit des cierges nouvellement jetés, afin de concentrer la chaleur & de la réduire au degré nécessaire, pour recevoir les impressions qu'il faut donner à la cire.

E T Y

ÉTYMOLOGIE, s. f. (*Lit.*) c'est l'origine d'un mot. Le mot dont vient un autre mot s'appelle *primitif*, & celui qui vient du primitif s'appelle *dérivé*. On donne quelquefois au primitif même le nom d'*étymologie ;* ainsi l'on dit que *pater* est l'*étymologie* de *pere*.

Les mots n'ont point avec ce qu'ils expriment un rapport nécessaire ; ce n'est pas même en vertu d'une convention formelle & fixée invariablement entre les hommes, que certains sons réveillent dans notre esprit certaines idées. Cette liaison est l'effet d'une habitude formée dans l'enfance à force d'entendre répéter les mêmes sons dans des circonstances à peu près semblables : elle s'établit dans l'esprit des peuples, sans qu'ils y pensent ; elle peut s'effacer par l'effet d'une autre habitude qui se formera aussi sourdement & par les mêmes moyens. Les circonstances dont la répétition a déterminé dans l'esprit de chaque individu le sens d'un mot, ne sont jamais exactement les mêmes pour deux hommes ; elles sont encore plus différentes pour deux générations. Ainsi à considérer une langue indépendamment de ses rapports avec les autres langues, elle a dans elle-même un principe de variation. La prononciation s'altere en passant des peres aux enfans ; les acceptions des termes se multiplient, se remplacent les unes les autres ; de nouvelles idées viennent accroître les richesses de l'esprit humain ; il faut détourner la signification primitive des mots par des métaphores ; la fixer à certains points de vue particuliers, par des inflexions grammaticales ; réunir plusieurs mots anciens, pour exprimer les nouvelles combinaisons d'idées. Ces sortes de mots n'entrent pas toujours dans l'usage ordinaire : pour les comprendre, il est nécessaire de les analyser, de remonter

des composés ou dérivés aux mots simples ou radicaux, & des acceptions métaphoriques au sens primitif. Les Grecs qui ne connoissoient guere que leur langue, & dont la langue, par l'abondance de ses inflexions grammaticales, & par sa facilité à composer des mots, se prêtoit à tous les besoins de leur génie, se livrerent de bonne heure à ce genre de recherches, & lui donnerent le nom d'*étymologie*, c'est-à-dire, connoissance du vrai sens des mots; car ἔτυμον τῆς λέξεως signifie *le vrai sens d'un mot*, d'ἔτυμος, *vrai*.

Lorsque les Latins etudierent leur langue, à l'exemple des Grecs, ils s'apperçurent bientôt qu'ils la devoient presque toute entiere à ceux-ci. Le travail ne se borna plus à analyser les mots d'une seule langue, à remonter du dérivé à sa racine, on apprit à chercher les origines de sa langue dans des langues plus anciennes, à décomposer non plus les mots, mais les langues: on les vit se succéder & se mêler, comme les peuples qui les parlent. Les recherches s'étendirent dans un champ immense; mais quoiqu'elles devinssent souvent indifférentes pour la connoissance du vrai sens des mots, on garda l'ancien nom d'*étymologie*. Aujourd'hui les savans donnent ce nom à toutes les recherches sur l'origine des mots; & c'est dans ce sens que nous l'emploierons dans cet article.

L'histoire nous a transmis quelques *étymologies*, comme celles des noms des villes ou des lieux auxquels les fondateurs ou les navigateurs ont donné, soit leur propre nom, soit quelque autre relatif aux circonstances de la fondation ou de la découverte. A la réserve du petit nombre d'*étymologies* de ce genre, qu'on peut regarder comme certaines, & dont la certitude purement testimoniale ne dépend pas des regles de l'art étymologique, l'origine d'un mot est en général un fait à deviner, un fait ignoré, auquel on ne peut arriver que par des conjectures, en partant de quelques faits connus. Le mot est donné; il faut chercher dans l'immense variété des langues, les différens mots dont il peut tirer son origine. La ressemblance du son, l'analogie du sens; l'histoire des peuples qui ont successivement occupé la même contrée, ou qui y ont entretenu un grand commerce, sont les premieres lueurs qu'on suit: on trouve enfin un mot assez semblable à celui dont on cherche l'*étymologie*. Ce n'est encore qu'une supposition qui peut être vraie ou fausse: pour s'assurer de la vérité, on examine plus attentivement cette ressemblance; on suit les altérations graduelles qui ont conduit successivement du primitif au dérivé; on pese le plus ou le moins de facilité du changement de certaines lettres en d'autres; on discute les rapports entre les concepts de l'esprit & les analogies délicates qui ont pu guider les hommes dans l'application d'un même son à des idées très-différentes; on compare le mot à toutes les circonstances de l'énigme: souvent il ne soutient pas cette épreuve, & on en cherche un autre; quelquefois (& c'est la pierre de touche des *étymologies*, comme de toutes les vérités de fait) toutes les circonstances s'accordent parfaitement avec la supposition qu'on a faite; l'accord de chacune en particulier forme une probabilité, cette probabilité augmente dans une progression rapide, à mesure qu'il s'y joint de nouvelles vraisemblances; & bientôt, par l'appui mutuel que celles-ci se prêtent, la supposition n'est plus une, & acquiert la certitude d'un fait. La force de chaque vraisemblance en particulier, & leur réunion, sont donc l'unique principe de la certitude des *étymologies*, comme de tout autte fait, & le fondement de la distinction entre les *étymologies* possibles, probables, & certaines. Il suit de là que l'art étymologique est, comme tout art conjectural, composé de deux parties, l'art de former les conjectures ou les suppositions, & l'art de les vérifier; ou en d'autres termes l'invention & la critique: les sources de la premiere, les regles de la seconde, sont la division naturelle de cet article; car nous n'y comprendrons point les recherches qu'on peut faire sur les causes primitives de l'institution des mots, sur l'origine & les progrès du langage, sur les rapports des mots avec l'organe qui les prononce, & les idées qu'ils expriment. La connoissance philosophique des langues

eſt une ſcience très-vaſte, une mine riche de vérités nouvelles & intéreſſantes. Les *étymologies* ne ſont que des faits particuliers ſur leſquels elle appuie quelquefois des principes généraux; ceux-ci, à la vérité, rendent à leur tour la recherche des *étymologies* plus facile & plus sûre; mais ſi cet article devoit renfermer tout ce qui peut fournir aux étymologiſtes des conjectures ou des moyens de les vérifier, il faudroit qu'il traitât de toutes les ſciences. Nous renvoyons donc ſur ces matieres aux *articles* GRAMMAIRE, INTERJECTION, LANGUE, ANALOGUE, MÊLANGE, ORIGINE & ANALYSE DES LANGUES, MÉTAPHORE, ONOMATOPÉE, ORTOGRAPHE, SIGNE, &c. Nous ajouterons ſeulement, ſur l'utilité des recherches étymologiques, quelques réflexions propres à déſabuſer du mépris que quelques perſonnes affectent pour ce genre d'étude.

Sources des conjectures étymologiques. En matiere d'*étymologie*, comme en toute autre matiere, l'invention n'a point de regles bien déterminées. Dans les recherches où les objets ſe préſentent à nous, où il ne faut que regarder & voir, dans celles auſſi qu'on peut ſoumettre à la rigueur des démonſtrations, il eſt poſſible de preſcrire à l'eſprit une marche invariable qui le mene ſûrement à la vérité: mais toutes les fois qu'on ne s'en tient pas à obſerver ſimplement ou à déduire des conſéquences de principes connus, il faut deviner; c'eſt-à-dire, qu'il faut, dans le champ immenſe des ſuppoſitions poſſibles, en ſaiſir une au haſard, puis une ſeconde, & pluſieurs ſucceſſivement, juſqu'à ce qu'on ait rencontré l'unique vraie. C'eſt ce qui feroit impoſſible, ſi la gradation qui ſe trouve dans la liaiſon de tous les êtres, & la loi de continuité généralement obſervée dans la nature, n'établiſſoient entre certains faits, & un certain ordre d'autres faits propres à leur ſervir de cauſes, une eſpece de voiſinage qui diminue beaucoup l'embarras du choix, en préſentant à l'eſprit une étendue moins vague, & en le ramenant d'abord du poſſible au vraiſſemblable; l'analogie lui trace des routes où il marche d'un pas plus sûr: des cauſes déja connues indiquent des cauſes ſemblables pour des effets ſemblables. Ainſi une mémoire vaſte & remplie, autant qu'il eſt poſſible, de toutes les connoiſſances relatives à l'objet dont on s'occupe, un eſprit exercé à obſerver dans tous les changemens qui le frappent, l'enchaînement des effets & des cauſes, & à en tirer des analogies; ſurtout l'habitude de ſe livrer à la méditation, ou, pour mieux dire peut-être, à cette rêverie nonchalante dans laquelle l'ame ſemble renoncer au droit d'appeler ſes penſées, pour les voir en quelque ſorte paſſer toutes devant elles, & pour contempler, dans cette confuſion apparente, une foule de tableaux & d'aſſemblages inattendus, produits par la fluctuation rapide des idées, que des liens auſſi imperceptibles que multipliés amenent à la ſuite les unes des autres; voilà, non les regles de l'invention, mais les diſpoſitions néceſſaires à quiconque veut inventer, dans quelque genre que ce ſoit; & nous n'avons plus ici qu'à en faire l'application aux recherches étymologiques, en indiquant les rapports les plus frappans, & les principales analogies qui peuvent ſervir de fondement à des conjectures vraiſemblables.

1°. Il eſt naturel de ne pas chercher d'abord loin de ſoi ce qu'on peut trouver ſous ſa main. L'examen attentif du mot même dont on cherche l'*étymologie*, & de tout ce qu'il emprunte, ſi j'oſe ainſi parler, de l'analogie propre de ſa langue, eſt donc le premier pas à faire. Si c'eſt un dérivé, il faut le rappeler à ſa racine, en le dépouillant de cet appareil de terminaiſons & d'inflexions grammaticales qui le déguiſent; ſi c'eſt un compoſé, il faut en ſéparer les différentes parties: ainſi la connoiſſance profonde de la langue dont on veut éclaircir les origines, de ſa grammaire, de ſon analogie, eſt le préliminaire le plus indiſpenſable pour cette étude.

2°. Souvent le réſultat de cette décompoſition ſe termine à des mots abſolument hors d'uſage; il ne faut pas perdre, pour cela, l'eſpérance de les éclaircir, ſans recourir à une langue étrangere: la langue même dont on s'occupe s'eſt altérée avec le temps; l'étude des révolutions qu'elle a eſſuyées fera voir dans les monumens des

fiecles paffés ces mêmes mots dont l'ufage s'eft perdu, & dont on a confervé les dérivés; la lecture des anciennes chartes & des vieux gloffaires en découvrira beaucoup; les dialectes ou patois ufités dans les différentes provinces, qui n'ont pas fubi autant de variations que la langue polie, ou qui du moins n'ont pas fubi les mêmes, en contiennent auffi un grand nombre: c'eft là qu'il faut chercher.

3°. Quelquefois les changemens arrivés dans la prononciation effacent dans le dérivé prefque tous les veftiges de fa racine. L'étude de l'ancien langage & des dialectes, fournira auffi des exemples des variations les plus communes de la prononciation; & ces exemples autoriferont à fuppofer des variations pareilles dans d'autres cas. L'orthographe, qui fe conferve lorfque la prononciation change, devient un témoin affez fûr de l'ancien état de la langue, & indique aux étymologiftes la filiation des mots, lorfque la prononciation la leur déguife.

4°. Le problême devient plus compliqué, lorfque les variations dans le fens concourent avec les changemens de la prononciation. Toutes fortes de tropes & de métaphores détournent la fignification des mots; le fens figuré fait oublier peu à peu le fens propre, & devient quelquefois à fon tour le fondement d'une nouvelle figure; enforte qu'à la longue le mot ne conferve plus aucun rapport avec fa premiere fignification. Pour retrouver la trace de ces changemens entés les uns fur les autres, il faut connoître les fondemens les plus ordinaires des tropes & des métaphores; il faut étudier les différents points de vue fous lefquels les hommes ont envifagé les différents objets, les rapports, les analogies entre les idées, qui rendent les figures plus naturelles ou plus juftes. En général, l'exemple du préfent eft ce qui peut le mieux diriger nos conjectures fur le paffé; les métaphores que produifent à chaque inftant fous nos yeux les enfans, les gens groffiers, & même les gens d'efprit, ont dû fe préfenter à nos peres; car le befoin donne de l'efprit à tout le monde: or une grande partie de ces métaphores devenues habituelles dans nos langues, font l'ouvrage du befoin où les hommes fe font trouvés de faire connoître les idées intellectuelles & morales, en fe fervant des noms des objets fenfibles: c'eft par cette raifon, & parce que la néceffité n'eft pas délicate, que le peu de jufteffe des métaphores n'autorife pas toujours à les rejeter des conjectures étymologiques. Il y a des exemples de ces fens détournés, très-bifarres en apparence, & qui font indubitables.

5°. Il n'y a aucune langue dans l'état actuel des chofes qui ne foit formée du mélange ou de l'altération de langues plus anciennes, dans lefquelles on doit retrouver une grande partie des racines de la langue nouvelle: lorfqu'on a pouffé auffi loin qu'il eft poffible, fans fortir de celle-ci, la décompofition & la filiation des mots, c'eft à ces langues étrangeres qu'il faut recourir. Lorfqu'on fait les principales langues des peuples voifins, ou qui ont occupé autrefois le même pays, on n'a pas de peine à découvrir quelles font celles d'où dérive immédiatement une langue donnée, parce qu'il eft impoffible qu'il ne s'y trouve une très-grande quantité de mots communs à celle-ci, & fi peu déguifés que la dérivation n'en peut être conteftée: c'eft ainfi qu'il n'eft pas néceffaire d'être verfé dans l'art étymologique, pour favoir que le françois & les autres langues modernes du midi de l'Europe fe font formées par la corruption du latin mêlé avec le langage des nations qui ont détruit l'empire romain. Cette connoiffance groffiere, où mene la connoiffance purement hiftorique des invafions fucceffives du pays, par différens peuples, indiquent fuffifamment aux étymologiftes dans quelles langues ils doivent chercher les origines de celle qu'ils étudient.

6°. Lorfqu'on veut tirer les mots d'une langue moderne, d'une ancienne, les mots françois, par exemple, du latin, il eft très-bon d'étudier cette langue, non feulement dans fa pureté & dans les ouvrages des bons auteurs, mais encore dans les tours les plus corrompus, dans le langage du plus bas peuple & des provinces. Les perfonnes élevées avec foin & inftruites de la pureté du langage, s'attachent ordinai-

rement à parler chaque langue, sans la mêler avec d'autres : c'est le peuple grossier qui a le plus contribué à la formation des nouveaux langages ; c'est lui qui ne parlant que pour le besoin de se faire entendre, néglige toutes les loix de l'analogie, ne se refuse à l'usage d'aucun mot, sous prétexte qu'il est étranger, dès que l'habitude le lui a rendu familier ; c'est de lui que le nouvel habitant est forcé, par les nécessités de la vie & du commerce, d'adopter un plus grand nombre de mots ; enfin c'est toujours par le bas peuple que commence ce langage mitoyen qui s'établit nécessairement entre deux nations rapprochées, par un commerce quelconque ; parce que de part & d'autre personne, ne voulant se donner la peine d'apprendre une langue étrangere, chacun de son côté en adopte un peu, & cede un peu de la sienne.

7°. Lorsque de cette langue primitive plusieurs se sont formées à la fois dans différens pays, l'étude de ces différentes langues, de leurs dialectes, des variations qu'elles ont éprouvées, la comparaison de la maniere différente dont elles ont altéré les mêmes inflexions, ou les mêmes sons de la langue mere, en se les rendant propres ; celle des directions opposées, si j'ose ainsi parler, suivant lesquelles elles ont détourné le sens des mêmes expressions ; la suite de cette comparaison, dans tout le cours de leur progrès, & dans leurs différentes époques, serviront beaucoup à donner des vues pour les origines de chacune d'entre elles : ainsi l'italien & le gascon qui viennent du latin, comme le françois, présentent souvent le mot intermédiaire entre un mot françois & un mot latin, dont le passage eût paru trop brusque & trop peu vraisemblable, si on eût voulu tirer immédiatement l'un de l'autre, soit que le mot ne soit effectivement devenu françois que parce qu'il a été emprunté de l'italien ou du gascon, ce qui est très-fréquent, soit qu'autrefois ces trois langues aient été moins différentes qu'elles ne le sont aujourd'hui.

8°. Quand plusieurs langues ont été parlées dans le même pays & dans le même temps, les traductions réciproques de l'une à l'autre fournissent aux étymologistes une foule de conjectures précieuses. Ainsi pendant que notre langue & les autres langues modernes se formoient, tous les actes s'écrivoient en latin ; & dans ceux qui ont été conservés, le mot latin nous indique très-souvent l'origine du mot françois, que les altérations successives de la prononciation nous auroient dérobée ; c'est cette voie qui nous a appris que *métier* vient de *ministerium ; marguillier*, de *matricularius*, &c. Le dictionnaire de Ménage est rempli de ces sortes d'*étymologies*, & le glossaire de Ducange en est une source inépuisable. Ces mêmes traductions ont l'avantage de nous procurer des exemples constatés d'altérations très-considérables dans la prononciation des mots, & de différences très-singulieres entre le dérivé & le primitif, qui sont sur-tout très-fréquentes dans les noms des saints ; & ces exemples peuvent autoriser à former des conjectures auxquelles, sans eux, on n'auroit osé se livrer. M. Freret a fait usage de ces traductions d'une langue à une autre, dans sa dissertation sur le mot *dunum*, où, pour prouver que cette terminaison celtique signifie une *ville*, & non pas une *montagne*, il allegue que les Bretons du pays de Galles ont traduit ce mot dans le nom de plusieurs villes ; par le mot de *caër*, & les Saxons par le mot de *burgh*, qui signifient incontestablement *ville* : il cite en particulier la ville de *Dumbarton*, en gallois, *Caërbriton ;* & celle d'*Edimbourg*, appelée par les anciens Bretons *Dun-eden*, & par les Gallois d'aujourd'hui *Caër-eden*.

9°. Indépendamment de ce que chaque langue tient de celles qui ont concouru à sa premiere formation, il n'en est aucune qui n'acquiere journellement des mots nouveaux, qu'elle emprunte de ses voisins & de tous les peuples avec lesquels elle a quelque commerce. C'est sur-tout lorsqu'une nation reçoit d'une autre quelque connoissance ou quelque art nouveau, qu'elle en adopte en même temps les termes. Le nom de *boussole* nous est venu des Italiens, avec l'usage de cet instrument. Un grand nombre de termes de l'art de la Verrerie sont italiens, parce que cet art nous est venu

de Venise. La minéralogie est pleine de mots allemands. Les Grecs ayant été les premiers inventeurs des arts & des sciences, & le reste de l'Europe les ayant reçus d'eux, c'est à cette cause qu'on doit rapporter l'usage général parmi toutes les nations européennes, de donner des noms grecs à presque tous les objets scientifiques. Un étymologiste doit donc encore connoître cette source, & diriger ses conjectures d'après toutes ces observations, & d'après l'histoire de chaque art en particulier.

10°. Tous les peuples de la terre se sont mêlés en tant de manieres différentes, & le mélange des langues est une suite si nécessaire du mélange des peuples, qu'il est impossible de limiter le champ ouvert aux conjectures des étymologistes. Par exemple, on voudra du petit nombre de langues dont une langue s'est formée immédiatement, remonter à des langues plus anciennes; souvent même quelques-unes de ces langues se sont totalement perdues: le celtique, dont notre langue françoise a pris plusieurs racines, est dans ce cas; on en rassemblera les vestiges épars dans l'irlandois, le gallois, le bas-breton, dans les anciens noms des lieux de la Gaule, *&c.* le saxon, le gothique, & les différens dialectes anciens & modernes de la langue germanique, nous rendront en partie la langue des Francs. On examinera soigneusement ce qui s'est conservé de la langue des premiers maîtres du pays, dans quelques cantons particuliers, comme la basse Bretagne, la Biscaye, l'Epire, dont l'âpreté du sol & la bravoure des habitans ont écarté les conquérans postérieurs. L'histoire indiquera les invasions faites dans les temps les plus reculés, les colonies établies sur les côtes par les étrangers, les différentes nations que le commerce ou la nécessité de chercher un asyle, a conduits successivement dans une contrée. On sait que le commerce des Phéniciens s'est étendu sur toutes les côtes de la méditerranée, dans un temps où les autres peuples étoient encore barbares; qu'ils y ont établi un très-grand nombre de colonies; que Carthage, une de ces colonies, a dominé sur une partie de l'Afrique, & s'est soumis presque toute l'Espagne méridionale. On peut donc chercher dans le phénicien ou l'hébreu un grand nombre de mots grecs, latins, espagnols, *&c.* On pourra par la même raison supposer que les Phocéens établis à Marseille, ont porté dans la Gaule méridionale plusieurs mots grecs. Au défaut même de l'histoire on peut quelquefois fonder ses suppositions sur les mélanges de peuples plus anciens que les histoires même. Les courses connues des Goths & des autres nations septentrionales d'un bout de l'Europe à l'autre; celles des Gaulois & des Cimmériens dans des siecles plus éloignés: celles des Scythes en Asie, donnent droit de soupçonner des migrations semblables, dont les dates trop reculées seront restées inconnues, parce qu'il n'y avoit point alors de nations policées pour en conserver la mémoire, & par conséquent le mélange de toutes les nations de l'Europe & de leurs langues, qui a dû en résulter. Ce soupçon, tout vague qu'il est, peut être confirmé par des *étymologies* qui en supposeront la réalité, si d'ailleurs elles portent avec elles un caractere marqué de vraisemblance; & dès-lors on sera autorisé à recourir encore à des suppositions semblables, pour trouver d'autres *étymologies.* Ἄμελγειν, *traire le lait*, composé de l'ἀ privatif & de la racine μελ, *lait*; *mulgeo* & *mulceo* en latin, se rapportent manifestement à la racine *milk* ou *mulk*, qui signifie *lait* dans toutes les langues du Nord; cependant cette racine n'existe seule ni en grec ni en latin. Les mots *styern*, suéd. *star*, ang. ἀστήρ, gr. *stella*, latin, ne sont-il pas évidamment la même racine, ainsi que le mot μήνη, *la lune*, d'où *mensis* en latin; & les mots *moon*, ang. *maan*, dan. *mond*, allem.? Des *étymologies* si bien vérifiées, m'indiquent des rapports étonans entre les langues polies des Grecs & des Romains, & les langues grossieres des peuples du Nord. Je me prêterai donc, quoi qu'avec réserve, aux *étymologies* d'ailleurs probales qu'on fondera sur ces mélanges anciens des nations, & de leurs langages.

11°. La connoissance générale des langues dont on peut tirer des secours pour éclaircir les origines d'une langue donnée, montre

montre plutôt aux étymologistes l'espace où ils peuvent étendre leurs conjectures, qu'elle ne peut servir à les diriger ; il faut que ceux-ci tirent de l'examen du mot même dont ils cherchent l'origine, des circonstances ou des analogies sur lesquelles ils puissent s'appuyer. Le sens est le premier guide qui se présente : la connoissance détaillée de la chose exprimée par le mot, & de ses circonstances principales, peut ouvrir des vues. Par exemple, si c'est un lieu, sa situation sur une montagne ou dans une valée ; si c'est une riviere, sa rapidité, sa profondeur ; si c'est un instrument, son usage ou sa forme ; si c'est une couleur, le nom des objets les plus communs, les plus visibles auxquels elle appartient ; si c'est une qualité, une notion abstraite, un être en un mot, qui ne tombe pas sous les sens, il faudra étudier la maniere dont les hommes sont parvenus à s'en former l'idée, & quels sont les objets sensibles dont ils ont pu se servir pour faire naître la même idée dans l'esprit des autres hommes, par voie de comparaison ou autrement. La Théorie philosophique de l'origine du langage & de ses progrès, des causes de l'imposition primitive des noms, est la lumiere la plus sûre qu'on puisse consulter ; elle montre autant de sources aux étymologistes, qu'elle établit de résultats généraux, & qu'elle décrit de pas de l'esprit humain dans l'invention des langues. Si l'on vouloit entrer ici dans les détails, chaque objet fourniroit des indications particulieres qui dépendent de sa nature, de celui de nos sens par lequel il a été connu, de la maniere dont il a frappé les hommes, & de ses rapports avec les autres objets, soit réels, soit imaginaires. Il est donc inutile de s'appesantir sur une matiere qu'on pourroit à peine effleurer, l'*article* ORIGINE DES LANGUES, auquel nous renvoyons, ne pourra même renfermer que les principes les plus généraux : les détails & l'application ne peuvent être le fruit que d'un examen attentif de chaque objet en particulier. L'exemple des *éthimologies* déja connues, & l'analogie qui en résulte, sont le secours le plus général dont on puisse s'aider dans cette sorte de conjectures, comme dans toutes les autres, & nous en avons déja parlé. Ce sera encore une chose très-utile de se supposer soi-même à la place de ceux qui ont eu à donner des noms aux objets ; pourvu qu'on se mette bien à leur place, qu'on oublie de bonne foi tout ce qu'ils ne devoient pas savoir, ou connoître par soi-même, avec la difficulté, toutes les ressources & les adresses du besoin : pour la vaincre l'on formera des conjectures vraissemblables sur les idées qu'ont voulu exprimer les premiers nomenclateurs, & l'on cherchera dans les langues anciennes les mots qui répondent à ces idées.

12°. Je ne sais si en matiere de conjectures étymologiques, les analogies fondées sur la signification des mots, sont préférables à celles qui ne sont tirées que du son. Le son paroît appartenir directement à la substance même du mot ; mais la vérité est que l'un sans l'autre n'est rien, & qu'ainsi l'un & l'autre rapport doivent être perpétuellement combinés dans toutes nos recherches. Quoi qu'il en soit, non seulement la ressemblance des sons, mais encore des rapports plus ou moins éloignés, servent à guider les étymologistes du dérivé à son primitif. Dans ce genre rien peut-être ne peut borner les inductions, & tout peut leur servir de fondement, depuis la ressemblance totale, qui, lorsqu'elle concourt avec le sens, établit l'identité des racines jusqu'aux ressemblances les plus légeres ; on peut ajouter, jusqu'au caractere particulier de certaines différences. Les sons se distinguent en *voyelles* & en *consonnes*, & les voyelles sont *breves* ou *longues*. La ressemblance dans les sons suffit pour supposer des *étymologies*, sans aucun égard à la quantité, qui varie souvent dans la même langue d'une génération à l'autre, ou d'une ville à une ville voisine : il seroit superflu d'en citer des exemples. Lors même que les sons ne sont pas entiérement les mêmes, si les consonnes se ressemblent, on n'aura pas beaucoup d'égard à la différence des voyelles ; effectivement l'expérience nous prouve qu'elles sont beaucoup plus sujettes à varier que les consonnes : Ainsi les Anglois, en écrivant *grace* comme nous, prononcent

grèce. Les grecs modernes prononcent *ita* & *épfilon*, ce que les anciens prononçoient *êta* & *upfilon*: ce que les latins prononçoient *ou*, nous le prononçons *u*. On ne s'arrête pas même lorfqu'il y a quelque différence entre les confonnes, pourvu qu'il refte entr'elles quelqu'analogie, & que les confonnes correfpondantes dans le dérivé & dans le primitif, fe forment par des mouvemens femblables des organes; enforte que la prononciation, en devenant plus forte ou plus foible, puiffe changer aifément l'une & l'autre. D'après les obfervations faites fur les changemens habituels de certaines confonnes en d'autres, les grammairiens les ont rangées par claffes, relatives aux différens organes qui fervent à les former: ainfi le *p*, le *b* & l'*m* font rangés dans la claffe des lettres labiales, parce qu'on les prononce avec les levres (*Voyez au mot* LETTRES, quelques confidérations fur le rapport des lettres avec les organes). Toutes les fois donc que le changement ne fe fait que d'une confonne à une autre confonnne, l'altération du dérivé n'eft point encore affez grande pour faire méconnoître le primitif. On étend même ce principe plus loin; car il fuffit que le changement d'une confonne en une autre foit prouvé par un grand nombre d'exemples, pour qu'on fe permette de le fuppofer; & véritablement on a toujours droit d'établir une fuppofition dont les faits prouvent la poffibilité.

13°. En même tems que la facilité qu'ont les lettres à fe transformer les unes dans les autres, donnent aux étymologiftes une liberté illimitée de conjecturer, fans égard à la quantité profodique des fyllabes, au fon des voyelles, & prefque fans égard aux confonnes même, il eft cependant vrai que toutes ces chofes, fans en excepter la quantité, fervent quelquefois à indiquer des conjectures heureufes. Une fyllabe longue (je prends exprès pour exemple la quantité, parce que qui prouve le plus prouve le moins); une fyllabe longue autorife fouvent à fuppofer la contraction de deux voyelles, & même le retranchement d'une confonne intermédiaire. Je cherche l'*étymologie* de *pinus*; & comme la premiere fyllabe de *pinus* eft longue, je fuis porté à penfer qu'elle eft formée des deux premieres du mot *picinus*, dérivé de *pix*; & qui feroit effectivement le nom du pin, fi on avoit voulu le définir par la principale de fes productions. Je fais que l'*x*, le *c*, le *g*, toutes les lettres gutturales, fe retranchent fouvent en latin, lorfqu'elles font placées entre deux voyelles; & qu'alors les deux fyllabes fe confondent en une feule, qui refte longue: *maxilla*, *axilla*, *vexillum*, *texela*, *mala*, *ala*, *velum*, *tela*.

14°. Ce n'eft pas que ces fyllabes contractées & réduites à une feule fyllabe longue, ne puiffent, en paffant dans une autre langue, ou même par le feul laps de temps, devenir breves, auffi ces fortes d'inductions fur la quantité des fyllabes, fur l'identité des voyelles, fur l'analogie des confonnes, ne peuvent guere être d'ufage que lorfqu'il s'agit d'une dérivation immédiate. Lorfque les degrés de filiation fe multiplient, les degrés d'altération fe multiplient auffi à un tel point, que le mot n'eft fouvent plus reconnoiffable. En vain prétendroit-on exclure les transformations de lettres en d'autres lettres très-éloignées. Il n'y a qu'à fuppofer un plus grand nombre d'altérations intermédiaires, & deux lettres qui ne pouvoient fe fubftituer immédiatement l'une à l'autre, fe rapprocheront par le moyen d'une troifieme. Qu'y a-t-il de plus éloigné qu'un *b* & une *f*? cependant le *b* a fouvent pris la place de l'*f* confonne ou du digamma éolique. Le Digamma éolique dans un très-grand nombre de mots, adoptés par les latins, a été fubftitué à l'efprit rude des grecs, qui n'eft autre chofe que notre *h*, & quelquefois même à l'efprit doux; témoin ἑσπερος, *vefper*, ἦρ, *ver*, &c. De fon côté l'*f* a été fubftituée dans beaucoup d'autres mots latins, à l'efprit rude des grecs; ὑπὲρ, *fuper*, ἕξ, *fex*, ὗς, *fus*, &c. La même afpiration a donc pu fe changer indifféremment en *b* & en *f*. Qu'on jette les yeux fur le *Vocabulaire hagiologique* de l'abbé Chatelain, imprimé à la tête du *Dictionnaire* de Ménage, & l'on fe convaincra par les prodigieux changemens qu'ont fubit les noms des faints depuis un petit nombre de fiecles, qu'il n'y a aucune *étymologie*, quel-

que bifarre qu'elle paroiffe ; qu'on ne puiffe juftifier par des exemples avérés ; & que par cette voie on peut, au moyen des variations intermédiaires, multipliées à volonté, démontrer la poffibilité d'un changement d'un fon quelconque, en tout autre fon donné. En effet, il y a peu de dérivation auffi étonnante au premier coup d'œil, que celle de *jour* tirée de *dies* ; & il y en a peu d'auffi certaine. Qu'on réfléchiffe de plus que la variété des métaphores entées les unes fur les autres, a produit des bifarreries peut-être plus grandes, & propres à juftifier par conféquent des *étymologies* auffi éloignées par rapport au fens, que les autres le font par rapport au fon. Il faut donc avouer que tout a pu fe changer en tout, & qu'on n'a droit de regarder aucune fuppofition étymologique comme abfolument impoffible. Mais que faut-il conclure de-là ? qu'on peut fe livrer avec tant de favans hommes à l'abitraire des conjectures, & bâtir fur des fondemens auffi ruineux de vaftes fyftêmes d'érudition ; ou bien qu'on doit regarder l'étude des *étymologies* comme un jeu puérile, bon feulement pour amufer des enfans ? Il faut prendre un jufte milieu. Il eft bien vrai qu'à mefure qu'on fuit l'origine des mots, en remontant de degré en degré, les altérations fe multiplient, foit dans la prononciation, foit dans les fons, parce que, excepté les feules inflexions grammaticales, chaque paffage eft une altération dans l'un & dans l'autre ; par conféquent la liberté de conjecturer s'étend en même raifon. Mais cette liberté, qu'eft-elle ? finon l'effet d'une incertitude qui augmente toujours. Cela peut-il empêcher qu'on ne puiffe difcuter de plus près les dérivations les plus immédiates, & même quelques autres *étymologies* qui compenfent par l'accumulation d'un plus grand nombre de probabilités, la diftance plus grande entre le primitif & le dérivé, & le peu de reffemblance entre l'un & l'autre, foit dans le fens, foit dans la prononciation. Il faut donc, non pas renoncer à rien favoir dans ce genre, mais feulement fe réfoudre à beaucoup ignorer. Il faut, puifqu'il y a des *étymologies* certaines, d'autres fimplement probables, & quelques-unes évidemment fauffes, étudier les caracteres qui diftinguent les unes des autres, pour apprendre, finon à ne fe tromper jamais, du moins à fe tromper rarement. Dans cette vue nous allons propofer quelques regles de critiques, d'après lefquelles on pourra vérifier fes propres conjectures & celles des autres. Cette vérification eft la feconde partie & le complément de l'art étymologique.

Principes de critiques pour apprécier la certitude des étymologies. La marche de la critique eft l'inverfe, à quelques égards, de celle de l'invention : toute occupée de créer, de multiplier les fyftêmes & les hypothefes, celle-ci abandonne l'efprit à tout fon effor, & lui ouvre la fphere immenfe des poffibles ; celle-là au contraire ne paroît s'étudier qu'à détruire, à écarter fucceffivement la plus grande partie des fuppofitions & des poffibilités ; à rétrécir la carriere, à fermer prefque toutes les routes, & à les réduire, autant qu'il fe peut, au point unique de la certitude & de la vérité. Ce n'eft pas à dire pour cela qu'il faille féparer dans le cours de nos recherches ces deux opérations, comme nous les avons féparées ici, pour ranger nos idées fous un ordre plus facile : malgré leur oppofition apparente, elles doivent toujours marcher enfemble dans l'exercice de la méditation ; & bien loin que la critique, en modérant fans ceffe l'effor de l'efprit, diminue fa fécondité, elle l'empêche au contraire d'ufer fes forces, & de perdre un temps utile à pourfuivre des chimeres : elle rapproche continuellement les fuppofitions des faits ; elle analyfe les exemples, pour réduire les poffibilités & les analogies trop générales qu'on en tire, à des inductions particulieres, & bornées à certaines circonftances : elle balance les probabilités & les rapports éloignés, par des probabilités plus grandes & des rapports plus prochains. Quand elle ne peut les oppofer les uns aux autres, elle les apprécie ; où la raifon de nier lui manque, elle établit la raifon de douter. Enfin elle fe rend très-difficile fur les caracteres du vrai, au rifque de le rejeter quelquefois, pour ne pas rifquer d'admettre le faux avec lui. Le fondement de toute la critique eft un principe

bien ſimple, que toute vérité s'accorde avec tout ce qui eſt vrai; & que réciproquement ce qui s'accorde avec toutes les vérités, eſt vrai: de-là il ſuit qu'une hypotheſe, imaginée pour expliquer un effet, en eſt la véritable cauſe, toutes les fois qu'elle explique toutes les circonſtances de l'effet, dans quelque détail qu'on analyſe ces circonſtances, & qu'on développe les corollaires de l'hypotheſe. On ſent aiſément que l'eſprit humain ne pouvant connoître qu'une très-petite partie de la chaîne qui lie tous les êtres, ne voyant de chaque effet qu'un petit nombre de circonſtances frappantes, & ne pouvant ſuivre une hypotheſe que dans ſes conſéquences les moins éloignées, le principe ne peut jamais recevoir cette application complette & univerſelle, qui nous donneroit une certitude du même genre que celle des mathématiques. Le haſard a pu tellement combiner un certain nombre de circonſtances d'un effet, qu'elles correſpondent parfaitement avec la ſuppoſition d'une cauſe qui ne ſera pourtant pas la vraie. Ainſi l'accord d'un certain nombre de circonſtances produit une probabilité, toujours contrebalancée par la poſſibilité du contraire dans un certain rapport, & l'objet de la critique eſt de fixer ce rapport. Il eſt vrai que l'augmentation du nombre des circonſtances augmente la probabilité de la cauſe ſuppoſée, & diminue la probabilité du haſard contraire, dans une progreſſion tellement rapide, qu'il ne faut pas beaucoup de termes pour mettre l'eſprit dans un repos auſſi parfait que le pourroit faire la certitude mathématique elle-même. Cela poſé, voyons ce que fait le critique ſur une conjecture ou ſur une hypotheſe donnée. D'abord il la compare avec le fait conſidéré, autant qu'il eſt poſſible, dans toutes ſes circonſtances, & dans ſes rapports avec d'autres faits. S'il ſe trouve une ſeule circonſtance incompatible avec l'hypotheſe, comme il arrive le plus ſouvent, l'examen eſt fini: ſi au contraire la ſuppoſition répond à toutes les circonſtances, il faut peſer celles-ci en particulier, diſcuter le plus ou le moins de facilité avec laquelle chacune ſe prêteroit à la ſuppoſition d'autres cauſes; eſtimer chacune des vraiſemblances qui en réſultent, & les compter, pour en former la probabilité totale. La recherche des *étymologies* a, comme toutes les autres, ſes regles de critique particulieres, relatives à l'objet dont elle s'occupe, & fondées ſur ſa nature. Plus on étudie chaque matiere, plus on voit que certaines claſſes d'effets ſe prêtent plus ou moins à certaines claſſes de cauſes; il s'établit des obſervations générales, d'après leſquelles on exclut tout d'un coup certaines ſuppoſitions, & l'on donne plus ou moins de valeur à certaines probabilités. Ces obſervations & ces regles peuvent ſans doute ſe multiplier à l'infini; il y en auroit même de particulieres à chaque langue & à chaque ordre de mots; il ſeroit impoſſible de les renfermer toutes dans cet article, & nous nous contenterons de quelques principes d'une application générale, qui pourront mettre ſur la voie: le bon ſens, la connoiſſance de l'hiſtoire & des langues, indiqueront aſſez les différentes regles relatives à chaque langue en particulier.

1°. Il faut rejeter toute *étymologie*, qu'on ne rend vraiſemblable qu'à force de ſuppoſitions multipliées. Toute ſuppoſitions enferme un degré d'incertitude, un riſque quelconque; & la multiplicité de ces riſques détruit toute aſſurance raiſonnable. Si donc on propoſe une *étymologie* dans laquelle le primitif ſoit tellement éloigné du dérivé, ſoit pour le ſens, ſoit pour le ſon, qu'il faille ſuppoſer entre l'un & l'autre pluſieurs changemens intermédiaires, la vérification la plus ſûre qu'on en puiſſe faire ſera l'examen de chacun de ces changemens. L'*étymologie* eſt bonne, ſi la chaîne de ces altérations eſt une ſuite de faits connus directement, ou prouvés par des inductions vraiſemblables; elle eſt mauvaiſe, ſi l'intervalle n'eſt rempli que par un tiſſu de ſuppoſitions gratuites. Ainſi quoique *jour* ſoit auſſi éloigné de *dies* dans la prononciation, qu'*alfana* l'eſt d'*equus*; l'une de ces *étymologies* eſt ridicule, & l'autre eſt certaine. Quelle en eſt la différence? Il n'y a entre *jour* & *dies* que l'italien *giorno* qui ſe prononce *dgiorno*, & le latin *diurnus*, tous mots connus & uſités; au lieu que *fanacus*, *anacus*, *aquus* pour dire *cheval*, n'ont jamais exiſté que dans l'imagination de Ménage. Cet auteur eſt un exem-

ple frappant des abfurdités, dans lefquelles on tombe en adoptant fans choix ce que fuggere la malheureufe facilité de fuppofer tout ce qui eft poffible : car il eft très-vrai qu'il ne fait aucune fuppofition dont la poffibilité ne foit juftifiée par des exemples. Mais nous avons prouvé qu'en multipliant à volonté les altérations intermédiaires, foit dans le fon, foit dans la fignification, il eft aifé de dériver un mot quelconque de tout autre mot donné : c'eft le moyen d'expliquer tout, & dès lors de ne rien expliquer ; c'eft le moyen auffi de juftifier tous les mépris de l'ignorance.

2°. Il y a des fuppofitions qu'il faut rejeter, parce qu'elles n'expliquent rien ; il y en a d'autres qu'on doit rejeter, parce qu'elles expliquent trop. Une *étymologie*, tirée d'une langue étrangere, n'eft pas admiffible, fi elle rend raifon d'une terminaifon propre à la langue du mot qu'on veut éclaircir ; toutes les vraifemblances dont on voudroit l'appuyer, ne prouveroient rien, parce qu'elles prouveroient trop : ainfi avant de chercher l'origine d'un mot dans une langue étrangere, il faut l'avoir décompofé, l'avoir dépouillé de toutes fes inflexions grammaticales, & réduit à fes élémens les plus fimples. Rien n'eft plus ingénieux que la conjecture de Bochart fur le nom d'*infula Britannica*, qu'il dérive de l'hébreu *Baratanac*, pays de l'étain, & qu'il fuppofe avoir été donné à cette ifle par les marchands phéniciens ou cartaginois, qui alloient y chercher ce métal. Notre regle détruit cette *étymologie : Britannicus* eft un adjectif dérivé, où la grammaire latine ne connoît de radical que le mot *britan*. Il en eft de même de la terminaifon celtique *magum*, que Bochart fait encore venir de l'hébreu *mohun*, fans confidérer que la terminaifon *um* ou *us* (car *magus* eft auffi commun que *magum*) eft évidemment une addition faite par les Latins, pour décliner la racine celtique *mag*. La plupart des étymologiftes hébraïfans ont été plus fujets que les autres à cette faute ; & il faut avouer qu'elle eft fouvent difficile à éviter, fur-tout lorfqu'il s'agit de ces langues dont l'analogie eft fort compliquée & riche en inflexions grammaticales. Tel eft le grec, où les augmens & les terminaifons déguifent quelquefois entiérement la racine. Qui reconnoîtroit, par exemple, dans le mot ἡμμένος le verbe ἅπτω dont il eft cependant le participe très-régulier ? S'il y avoit un mot hébreu *hemmen*, qui fignifiât comme ἡμμένον, *arrangé* ou *joint*, il faudroit rejeter cette origine pour s'en tenir à la dérivation grammaticale. J'ai appuyé fur cette efpece d'écueil, pour faire fentir ce qu'on doit penfer de ceux qui écrivent des volumes d'*étymologies*, & qui ne connoiffent les langues que par un coup d'œil rapide jeté fur quelques dictionnaires.

3°. Une *étymologie* probable exclut celles qui ne font que poffibles. Par cette raifon, c'eft une regle de critique prefque fans exception, que toute *étymologie* étrangere doit être écartée, lorfque la décompofition du mot dans fa propre langue répond exactement à l'idée qu'il exprime : ainfi celui qui, guidé par l'analogie de *parobole*, *paralogifme*, &c. chercheroit dans la prépofition grecque παρὰ l'origine de *parafol* & *parapluie*, fe rendroit ridicule.

4°. Cette *étymologie* devroit être encore rebutée par une autre regle prefque toujours fûre, quoiqu'elle ne foit pas entiérement générale : c'eft qu'un mot n'eft jamais compofé de deux langues différentes, à moins que le mot étranger ne foit naturalifé par un long ufage avant la compofition ; enforte que ce mot n'ait befoin que d'être prononcé pour être entendu : ceux même qui compofent arbitrairement des mots fcientifiques, s'affujettiffent à cette regle, guidés par la feule analogie, fi ce n'eft lorfqu'ils joignent à beaucoup de pédanterie beaucoup d'ignorance ; ce qui arrive quelquefois : c'eft pour cela que notre regle a quelques exceptions.

5°. Ce fera une très-bonne loi à s'impofer, fi l'on veut s'épargner bien des conjectures frivoles, de ne s'arrêter qu'à des fuppofitions appuyées fur un certain nombre d'inductions, qui leur donnent déja un commencement de probabilité, & les tirent de la claffe trop étendue des fimples poffibles : ainfi quoiqu'il foit vrai en général que tous les peuples & toutes les langues fe font mêlés en mille manieres, & dans

des temps inconnus, on ne doit pas se prêter volontiers à faire venir de l'hébreu ou de l'arabe le nom d'un village des environs de Paris. La distance des temps & des lieux est toujours une raison de douter ; & il est sage de ne franchir cet intervalle, qu'en s'aidant de quelques connoissances positives & historiques des anciennes migrations des peuples, de leurs conquêtes, du commerce qu'ils ont entretenu les uns chez les autres ; & au défaut de ces connoissances, il faut au moins s'appuyer sur des *étymologies* déja connues, assez certaines, & en assez grand nombre pour établir un mélange des deux langues. D'après ces principes, il n'y a aucune difficulté à remonter du françois au latin, du tudesque au celtique, du latin au grec. J'admettrai plus aisément une *étymologie* orientale d'un mot espagnol, que d'un mot françois ; parce que je sais que les Phéniciens & sur-tout les Carthaginois, ont eu beaucoup d'établissemens en Espagne ; qu'après la prise de Jérusalem sous Vespasien, un grand nombre de Juifs furent transportés en Lusitanie, & que depuis toute cette contrée a été possédée par les Arabes.

6°. On puisera dans cette connoissance détaillée des migrations des peuples, d'excellentes regles de critique, pour juger des *étymologies* tirées de leurs langues, & apprécier leur vraisemblance : les unes seront fondées sur le local des établissemens du peuple ancien ; par exemple, les *étymologies* phéniciennes des noms de lieu seront plus recevables, s'il s'agit d'une côte ou d'une ville maritime, que si cette ville étoit située dans l'intérieur des terres : une *étymologie* arabe conviendra dans les plaines & dans les parties méridionales de l'Espagne ; on préférera pour des lieux voisins des Pyrenées, des *étymologies* latines ou basques.

7°. La date du mélange des deux peuples, & du temps où les langues anciennes ont été remplacées par de nouvelles, ne sera pas moins utile ; on ne tirera point d'une racine celtique le nom d'une ville bâtie, ou d'un art inventé sous les rois francs.

8°. On pourra encore comparer cette date à la quantité d'altération que le primitif aura dû souffrir pour produire le dérivé ; car les mots, toutes choses d'ailleurs égales, ont reçu d'autant plus d'altération qu'ils ont été transmis par un plus grand nombre de générations, & sur-tout que les langues ont essuyées plus de révolutions dans cet intervalle. Un mot oriental qui aura passé dans l'espagnol par l'arabe, sera bien moins éloigné de sa racine que celui qui sera venu des anciens Carthaginois.

9°. La nature de la migration, la forme, la proportion, & la durée du mélange qui en a résulté, peuvent aussi rendre probables ou improbables plusieurs conjectures ; une conquête aura apporté bien plus de mots dans un pays, lorsqu'elle aura été accompagnée de transplantation d'habitans ; une possession durable, plus qu'une conquête passagere ; plus lorsque le conquérant a donné ses loix aux vaincus, que lorsqu'il les a laissés vivre selon leurs usages : une conquête en général, plus qu'un simple commerce. C'est en partie à ces causes combinées avec les révolutions postérieures, qu'il faut attribuer les différentes proportions dans le mélange du latin avec les langues qu'on parle dans les différentes contrées soumises autrefois aux Romains ; proportions d'après lesquelles les *étymologies* tirées de cette langue auront, tout le reste égal, plus ou moins de probabilité ; dans le mélange, certaines classes d'objets garderont les noms que leur donnent le conquérant ; d'autres, celui de la langue des vaincus ; & tout cela dépendra de la forme du gouvernement, de la distribution, de l'autorité & de la dépendance entre les deux peuples ; des idées qui doivent être plus ou moins familieres aux uns ou aux autres, suivant leur état, & les mœurs que leur donne cet état.

10°. Lorsqu'il n'y a eu entre deux peuples qu'une simple liaison sans qu'ils se soient mêlangés, les mots qui passent d'une langue dans l'autre sont le plus ordinairement relatifs à l'objet de cette liaison. La religion chrétienne a étendu la connoissance du latin dans toutes les parties de l'Europe, où les armes des Romains n'a-

voient pu pénétrer. Un peuple adopte plus volontiers un mot nouveau avec une idée nouvelle, qu'il n'abandonne les noms des objets anciens, auxquels il eſt accoutumé. Une *étymologie* latine d'un mot polonois ou irlandois, recevra donc un nouveau degré de probabilité, ſi ce mot eſt relatif au culte, aux myſteres, & aux autres objets de la religion. Par la même raiſon, s'il y a quelques mots auxquels on doive ſe permettre d'aſſigner une origine phénicienne ou hébraïque, ce ſont les noms de certains objets relatifs aux premiers arts & au commerce; il n'eſt pas étonnant que ces peuples, qui les premiers ont commercé ſur toutes les côtes de la Méditerranée, & qui ont fondé un grand nombre de colonies dans toutes les iſles de la Grece, y aient porté les noms des choſes ignorées des peuples ſauvages chez leſquels ils trafiquoient, & ſur-tout les termes de commerce. Il y aura même quelques-uns de ces mots que le commerce aura fait paſſer des Grecs à tous les Européens, & de ceux-ci à toutes les autres nations. Tel eſt le mot de *ſac*, qui ſignifie proprement en hébreu *une étoffe groſſiere*, propre à emballer les marchandiſes. De tous les mots qui ne dérivent pas immédiatement de la nature, c'eſt peut être le plus univerſellement répandu dans toutes les langues. Notre mot d'*arrhes*, *arrhabon*, eſt encore purement hébreu, & nous eſt venu par la même voie. Les termes de commerce parmi nous ſont portugais, hollandois, anglois, *&c.* ſuivant la date de chaque branche de commerce, & le lieu de ſon origine.

11°. On peut en généraliſant cette derniere obſervation, établir un nouveau moyen d'eſtimer la vraiſemblance des ſuppoſitions étymologyques, fondée ſur le mélange des nations & de leurs langages; c'eſt d'examiner quelle étoit au temps du mélange la proportion des idées des deux peuples; les objets qui leur étoient familiers, leur maniere de vivre, leurs arts, & le degré de connoiſſance auquel ils étoient parvenus. Dans les progrès généraux de l'eſprit humain, toutes les nations partent du même point, marchent au même but, ſuivent à peu près la même route, mais d'un pas très-inégal. Nous prouverons à l'*article* LANGUES, que les langues dans tous les temps ſont à peu près la meſure des idées actuelles du peuple qui les parle; & ſans entrer dans un grand détail, il eſt aiſé de ſentir qu'on n'invente des noms qu'à meſure qu'on a des idées à exprimer. Lorſque des peuples inégalement avancés dans leurs progrès ſe mêlent, cette inégalité influe à pluſieurs titres ſur la langue nouvelle qui ſe forme du mélange. La langue du peuple policé plus riche, fournit au mélange dans une plus grande proportion, & le teint, pour ainſi dire, plus fortement de ſa couleur : elle peut ſeule donner les noms de toutes les idées qui manquoient au peuple ſauvage. Enfin l'avantage que les lumieres de l'eſprit donnent au peuple policé, le dédain qu'elles lui inſpirent pour tout ce qu'il pourroit emprunter des barbares, le goût de l'imitation que l'admiration fait naître dans ceux-ci, changent encore la proportion du mélange en faveur de la langue policée, & contrebalancent ſouvent toutes les autres circonſtances favorables à la langue barbare, celle même de la diſproportion du nombre entre les anciens & les nouveaux habitans. S'il n'y a qu'un des deux peuples qui ſache écrire, cela ſeul donne à ſa langue le plus prodigieux avantage; parce que rien ne fixe plus les impreſſions dans la mémoire, que l'écriture. Pour appliquer cette conſidération générale, il faut la détailler; il faut comparer les nations aux nations ſous les différens points de vue que nous offre leur hiſtoire, apprécier les nuances de la politeſſe & de la barbarie. La barbarie des Gaulois n'étoit pas la même que celle des Germains, & celle-ci n'étoit pas la barbarie des ſauvages d'Amérique; la politeſſe des anciens Tyriens, des Grecs, des Européens modernes, forment une gradation auſſi ſenſible; les Mexicains barbares, en comparaiſon des Eſpagnols (je ne parle que par rapport aux lumieres de l'eſprit), étoient policés par rapport aux Caraïbes. Or, l'inégalité d'influence des deux peuples dans le mélange des langues, n'eſt pas toujours relative à l'inégalité réelle des progrès, au nombre des

pas de l'esprit humain, & à la durée des siecles interposés entre un progrès & un autre progrès; parce que l'utilité des découvertes, & sur-tout leur effet imprévu sur les mœurs, les idées, la maniere de vivre, la constitution des nations & la balance de leurs forces, n'est en rien proportionnée à la difficulté de ces découvertes, à la profondeur qu'il faut percer pour arriver à la mine & au temps nécessaire pour y parvenir : qu'on en juge par la poudre & l'imprimerie. Il faut donc suivre la comparaison des notions dans un détail plus grand encore, y faire entrer la connoissance de leurs arts respectifs, des progrès de leur éloquence, de leur philosophie, *&c.* voir quelle sorte d'idées elles ont pu se prêter les unes aux autres, diriger & apprécier ses conjectures d'après toutes ces connoissances, & en former autant de regles de critique particulieres.

12°. On veut quelquefois donner à un mot d'une langue moderne, comme le françois, une origine tirée d'une langue ancienne, comme le latin, qui, pendant que la nouvelle se formoit, étoit parlée & écrite dans le même pays en qualité de langue savante. Or il faut bien prendre garde de prendre pour des mots latins, les mots nouveaux, auxquels on ajoutoit des terminaisons de cette langue ; soit qu'il n'y eût véritablement aucun mot latin correspondant, soit plutôt que ce mot fût ignoré des écrivains du temps. Faute d'avoir fait cette légere attention, Ménage a dérivé *marcassin* de *marcassinus*, & il a perpétuellement assigné pour origine à des mots françois de prétendus mots latins, inconnus lorsque la langue latine étoit vivante, & qui ne font que ces mêmes mots françois latinisés par des ignorans : ce qui est en fait d'*étymologie*, un cercle vicieux.

13°. Comme l'examen attentif de la chose dont on veut expliquer le nom, de ses qualités, soit absolues, soit relatives, est une des plus riches sources de l'invention ; il est aussi un des moyens les plus sûrs pour juger certaines *étymologies* : comment fera-t-on venir le nom d'une ville, d'un mot qui signifie *pont*, s'il n'y a point de riviere ? M. Freret a employé ce moyen avec le plus grand succès dans sa dissertation sur l'*étymologie* de la terminaison celtique *dunum*, où il réfute l'opinion commune qui fait venir cette terminaison d'un prétendu mot celtique & tudesque, qu'on veut qui signifie *montagne*. Il produit une longue énumération des lieux, dont le nom ancien se terminoit ainsi : *Tours* s'appeloit autrefois *Cæsarodunum* ; Leyde, *Lugdunum Batavorum* ; Tours & Leyde sont situés dans des plaines. Plusieurs lieux se sont appelés *Uxellodunum*, & *uxel* signifioit aussi *montagne* ; ce seroit un pléonasme. Le mot de *Noviodunum*, aussi très-commun, se trouve donné à des lieux situés dans des vallées ; ce seroit une contradiction.

14°. C'est cet examen attentif de la chose qui peut seul éclairer sur les rapports & les analogies que les hommes ont dû saisir entre les différentes idées, sur la justesse des métaphores & des tropes, par lesquels on a fait servir les noms anciens à désigner des objets nouveaux. Il faut l'avouer, c'est peut-être par cet endroit que l'art étymologique est le plus susceptible d'incertitude. Très-souvent le défaut de justesse & d'analogie ne donne pas droit de rejeter les *étymologies* fondées sur des métaphores ; je crois l'avoir dit plus haut, en traitant de l'invention : il y en a surtout deux raisons ; l'une est le versement d'un mot, si j'ose ainsi parler, d'une idée principale sur l'accessoire ; la nouvelle extension de ce mot a d'autres idées, uniquement fondée sur le sens accessoire sans égard au primitif, comme quand on dit *un cheval ferré d'argent* ; & les nouvelles métaphores entées sur ce nouveau sens, puis les unes sur les autres, au point de présenter un sens entiérement contradictoire avec le sens propre. L'autre raison qui a introduit dans les langues des métaphores peu justes, est l'embarras où les hommes se sont trouvés pour nommer certains objets qui ne frappoient en rien le sens de l'ouie, & qui n'avoient, avec les autres objets de la nature, que des rapports très-éloignés. La nécessité est leur excuse. Quant à la premiere de ces deux especes de métaphores si éloignées du sens primitif, j'ai déja donné la seule regle de critique sur laquelle

laquelle on puiſſe compter; c'eſt de ne les admettre que dans le ſeul cas où tous les changemens intermédiaires ſont connus; elle reſſerre nos jugemens dans des limites bien étroites, mais il faut bien les reſſerrer dans les limites de la certitude. Pour ce qui regarde les métaphores, produites par la néceſſité, cette néceſſité même nous procurera un ſecours pour les vérifier: en effet, plus elle a été réelle & preſſante, plus elle s'eſt fait ſentir à tous les hommes, plus elle a marqué toutes les langues de la même empreinte. Le rapprochement des tours ſemblables dans pluſieurs langues très-différentes, devient alors une preuve que cette façon détournée d'enviſager l'objet, étoit auſſi néceſſaire pour pouvoir lui donner un nom, qu'elle ſemble bizarre au premier coup d'œil. Voici un exemple aſſez ſingulier, qui juſtifiera notre regle. Rien ne paroît d'abord plus étonnant que de voir le nom de *pupilla*, petite fille, diminutif de *pupa*, donné à la prunelle de l'œil. Cette *étymologie* devient indubitable par le rapprochement du grec κόρη, qui a auſſi ces deux ſens, & de l'hébreu *bath-ghnaïn*, la prunelle, & mot pour mot *la fille de l'œil*: à plus forte raiſon ce rapprochement eſt-il utile pour donner un plus grand degré de probabilité aux *étymologies*, fondées ſur des métaphores moins éloignées. La tendreſſe maternelle eſt peut-être le premier ſentiment que les hommes aient eu à exprimer; & l'expreſſion en ſemble indiquée par le mot de *mama* ou *ama*, le plus ancien mot de toutes les langues. Il ne ſeroit pas extraordinaire que le mot latin *amare* en tirât ſon origine. Ce ſentiment devient plus vraiſemblable, quand on voit en hébreu le même mot *amma*, mere, former le verbe *aman*, *amavit*; & il eſt preſque porté juſqu'à l'évidence, quand on voit dans la même langue *rekhem uterus*, former le verbe *rakham*, *vehementer amavit*.

15°. L'altération ſuppoſée dans les ſons, forme ſeule une grande partie de l'art étymologique, & mérite auſſi quelques conſidérations particulieres. Nous avons déjà dit (8°.) que l'altération du dérivé augmentoit à meſure que le temps l'éloignoit du primitif, & nous avons ajouté, *toutes choſes d'ailleurs égales*, parce que la quantité de cette altération dépend auſſi du cours que ce mot a dans le public. Il s'uſe, pour ainſi dire, en paſſant dans un plus grand nombre de bouches, ſur-tout dans la bouche du peuple, & la rapidité de cette circulation équivaut à une plus longue durée; les noms des ſaints & les noms de baptême les plus communs en ſont un exemple; les mots qui reviennent le plus ſouvent dans les langues, tels que les verbes *être*, *faire*, *vouloir*, *aller*, & tous ceux qui ſervent à lier les autres mots dans le diſcours, ſont ſujets à de plus grandes altérations; ce ſont ceux qui ont le plus beſoin d'être fixés par la langue écrite. Le mot *inclinaiſon* dans notre langue, & le mot *inclination*, viennent tous deux du latin *inclinatio*. Mais le premier qui a gardé le ſens phyſique eſt plus ancien dans la langue; il a paſſé par la bouche des arpenteurs, des marins, &c. Le mot *inclination* nous eſt venu par les philoſophes ſcholaſtiques, & a ſouffert moins d'altérations. On doit donc ſe prêter plus ou moins à l'altération ſuppoſée d'un mot, ſuivant qu'il eſt plus ancien dans la langue, que la langue étoit plus ou moins formée, étoit ſur-tout ou n'étoit pas fixée par l'écriture lorſqu'il y a été introduit; enfin ſuivant qu'il exprime des idées d'un uſage plus ou moins familier, plus ou moins populaire.

16°. C'eſt par le même principe que le temps & la fréquence de l'uſage d'un mot ſe compenſent mutuellement pour l'altérer dans le même degré. C'eſt principalement la pente générale que tous les mots ont à s'adoucir ou à s'abréger qui les altere. Et la cauſe de cette pente eſt la commodité de l'organe qui les prononce. Cette cauſe agit ſur tous les hommes: elle agit d'une maniere inſenſible, & d'autant plus que le mot eſt plus répété. Son action continue, & la marche des altérations qu'elle a produites, a dû être & a été obſervée. Une fois connue, elle devient une pierre de touche ſûre pour juger d'une foule de conjectures étymologiques; les mots adoucis ou abrégés par l'euphonie ne retournent pas plus à leur premiere prononciation que les eaux ne remontent vers leur ſource. Au lieu d'*obtinere*, l'euphonie a fait prononcer *optinere*; mais jamais à la prononciation du

mot *optare*, on ne fubftituera celle d'*obtare*. Ainfi dans notre langue, ce qui fe prononçoit comme *exploits*, tend de jour en jour à fe prononcer comme *fuccès*, mais une *étymologie* où l'on feroit paffer un mot de cette derniere prononciation à la premiere ne feroit pas recevable.

17°. Si de ce point de vue général on veut defcendre dans les détails, & confidérer les différentes fuites d'altérations dans tous les langages que l'euphonie produifoit en même temps, & en quelque forte parallelement les unes aux autres dans toutes les contrées de la terre; fi l'on veut fixer auffi les yeux fur les différentes époques de ces changemens, on fera furpris de leur irrégularité apparente. On verra que chaque langue & dans chaque langue chaque dialecte, chaque peuple, chaque fiecle, changent conftamment certaines lettres en d'autres lettres, & fe refufent à d'autres changemens auffi conftamment ufités chez leurs voifins. On conclura qu'il n'y a à cet égard aucune regle générale. Plufieurs favans, & ceux en particulier qui ont fait leur étude des langues orientales, ont, il eft vrai, pofé pour principe que les lettres diftinguées dans la grammaire hébraïque & rangées par claffes fous le titre de lettres des mêmes organes, fe changent réciproquement entr'elles, & peuvent fe fubftituer indifféremment les unes aux autres dans la même claffe; ils ont affirmé la même chofe des voyelles, & en ont difpofé arbitrairement, fans doute parce que le changement des voyelles eft plus fréquent dans toutes les langues que celui des confonnes, mais peut-être auffi parce qu'en hébreu les voyelles ne font point écrites. Toutes ces obfervations ne font qu'un fyftême, une conclufion générale de quelques faits particuliers démentie par d'autres faits en plus grand nombre. Quelque variable que foit le fon des voyelles, leurs changemens font auffi conftans dans le même temps & dans le même lieu que ceux des confonnes; les Grecs ont changé le fon ancien de l'*n* & de l'*u* en *i*; les Anglois donnent, fuivant des regles conftantes, à notre *a* l'ancien fon de l'*hêta* des Grecs: les voyelles font, comme les confonnes, partie de la prononciation dans toutes les langues, & dans aucune langue la prononciation n'eft arbitraire, parce qu'en tous lieux, on parle pour être entendu. Les Italiens, fans égard aux divifions de l'alphabet hébreu qui met l'*iod* au rang des lettres du palais, & l'*l* au rang des lettres de la langue, changent l'*l* précédé d'une confonne en *i* tréma ou mouillé foible qui fe prononce comme l'*iod* des Hébreux: *platea*, *piazza*, *blanc*, *bianco*. Les Portugais dans les mêmes circonftances changent conftamment cet *l* en *r*, *branco*. Les François ont changé ce mouillé foible ou *i* en confonne des Latins, en notre *j* confonne, & les Efpagnols en une afpiration gutturale. Ne cherchons donc point à ramener à une loi fixe des variations multipliées à l'infini dont les caufes nous échappent: étudions-en feulement la fucceffion comme on étudie les faits hiftoriques. Leur variété connue, fixée à certaines langues, ramenée à certaines dates, fuivant l'ordre des lieux & des temps, deviendra une fuite de pieges tendus à des fuppofitions trop vagues, & fondées fur la fimple poffibilité d'un changement quelconque. On comparera ces fuppofitions au lieu & au temps, & l'on n'écoutera point celui qui, pour juftifier dans une *étymologie* Italienne un changement de l'*l* latin précédé d'une confonne en *r*, allégueroit l'exemple des Portugais & l'affinité de ces deux fons. La multitude des regles de critique qu'on peut former fur ce plan, & d'après les détails que fournira l'étude des grammaires, des dialectes & des révolutions de chaque langue, eft le plus sûr moyen pour donner à l'art étymologique toute la folidité dont il eft fufceptible; parce qu'en général, la meilleure méthode pour affurer les réfultats de tout art conjectural, c'eft d'éprouver toutes fes fuppofitions en les rapprochant fans ceffe d'un ordre certain de faits très-nombreux & très-variés.

18°. Tous les changemens que fouffre la prononciation ne viennent pas de l'euphonie. Lorfqu'un mot, pour être tranfmis de génération en génération, paffe d'un homme à l'autre, il faut qu'il foit entendu avant d'être répété; & s'il eft mal entendu, il fera mal répété: voilà deux organes &

deux sources d'altération. Je ne voudrois pas décider que la différence entre ces deux sortes d'altérations puisse être facilement apperçue. Cela dépend de savoir à quel point la sensibilité de notre oreille est aidée par l'habitude où nous sommes de former certains sons, & de nous fixer à ceux que la disposition de nos organes rend plus faciles (*voyez* OREILLE) : quoi qu'il en soit, j'inférerai ici une réflexion qui, dans le cas où cette différence pourroit être apperçue, serviroit à distinguer un mot venu d'une langue ancienne ou étrangere d'avec un mot qui n'auroit subi que ces changemens insensibles que souffre une langue d'une génération à l'autre, & par le seul progrès des temps. Dans ce dernier cas c'est l'euphonie seule qui cause toutes les altérations. Un enfant naît au milieu de sa famille & de gens qui savent leur langue. Il est forcé de s'étudier à parler comme eux. S'il entend, s'il répete mal, il ne sera point compris, ou bien on lui fera connoître son erreur, & à la longue il se corrigera. C'est au contraire, l'erreur de l'oreille qui domine & qui altere le plus la prononciation, lorsqu'une nation adopte un mot qui lui est étranger, & lorsque deux peuples différens confondent leurs langages en se mêlant. Celui qui ayant entendu un mot étranger le répete mal, ne trouve point dans ceux qui l'écoutent de contradicteur légitime, & il n'a aucune raison pour se corriger.

19°. Il résulte de tout ce, que nous avons dit dans le cours de cet article, qu'une *étymologie* est une supposition; qu'elle ne reçoit un caractere de vérité & de certitude que de sa comparaison avec les faits connus; du nombre des circonstances de ces faits qu'elle explique; des probabilités qui en naissent, & que la critique apprécie. Toute circonstance expliquée, tout rapport entre le dérivé & le primitif supposé, produit une probabilité, aucun n'est exclus; la probabilité augmente avec le nombre des rapports, & parvient rapidement à la certitude. Le sens, le son, les consonnes, les voyelles, la quantité, se prêtent une force réciproque. Tous les rapports ne donnent pas une égale probabilité. Une *étymologie* qui donneroit d'un mot une définition exacte, l'emporteroit sur celle qui n'auroit avec lui qu'un rapport métaphorique. Des rapports supposés d'après des exemples, cedent à des rapports fondés sur des faits connus; les exemples indéterminés, aux exemples pris des mêmes langues & des mêmes siecles. Plus on remonte de degrés dans la filiation des *étymologies*, plus le primitif est loin du dérivé; plus toutes les ressemblances s'alterent, plus les rapports deviennent vagues & se réduisent à de simples possibilités; plus les suppositions sont multipliées, chacune est une source d'incertitude; il faut donc se faire une loi de ne s'en permettre qu'une à la fois, & par conséquent de ne remonter de chaque mot qu'à son *étymologie* immédiate; ou bien il faut qu'une suite de faits inconteſtables remplisse l'intervalle entre l'un & l'autre, & dispense de toute supposition. Il est bon en général de ne se permettre que des suppositions déja rendues vraissemblables par quelques inductions. On doit vérifier par l'histoire des conquêtes & des migrations des peuples, du commerce, des arts, de l'esprit humain en général, & du progrès de chaque nation en particulier, les *étymologies* qu'on établit sur les mêlanges des peuples & des langues; par des exemples connus, celles qu'on tire des changemens du sens, au moyen des métaphores; par la connoissance historique & grammaticale de la prononciation de chaque langue & de ses révolutions, celles qu'on fonde sur les altérations de la prononciation : comparer toutes les *étymologies* supposées, soit avec la chose nommée, sa nature, ses rapports & son analogie avec les différens êtres, soit avec la chronologie des altérations successives, & l'ordre invariable des progrès de l'euphonie. Rejetter enfin toute *étymologie* contredite par un seul fait, & n'admettre comme certaines que celles qui seront appuyées sur un très-grand nombre de probabilités réunies.

20°. Je finis ce tableau raccourci de tout l'art étymologique par la plus générale des regles, qui les renferme toutes; celle de douter beaucoup. On n'a point à craindre que ce doute produise une incertitude universelle; il y a, même dans le genre éty-

mologique, des chofes évidentes à leur maniere; des dérivations si naturelles, qui portent un air de vérité si frappant, que peu de gens s'y refusent. A l'égard de celles qui n'ont pas ces caracteres, ne vaut-il pas beaucoup mieux s'arrêter en deçà des bornes de la certitude, que d'aller au delà? Le grand objet de l'art étymologique n'est pas de rendre raison de l'origine de tous les mots sans exception, & j'ose dire que ce seroit un but assez frivole. Cet art est principalement recommandable en ce qu'il fournit à la philosophie des matériaux & des observations pour élever le grand édifice de la théorie générale des langues: or, pour cela, il importe bien plus d'employer des observations certaines, que d'en accumuler un grand nombre. J'ajoute qu'il seroit aussi impossible qu'inutile de connoître l'*étymologie* de tous les mots: nous avons vu combien l'incertitude augmente dès qu'on est parvenu à la troisieme ou quatrieme *étymologie*, combien on est obligé d'entasser de suppositions, combien les possibilités deviennent vagues; que seroit-ce si l'on vouloit remonter au delà? & combien cependant ne serions-nous pas loin encore de la premiere imposition des noms? Qu'on réfléchisse à la multitude de hasards qui ont souvent présidé à cette imposition; combien de noms tirés de circonstances étrangeres à la chose, qui n'ont duré qu'un instant, & dont il n'a resté aucun vestige. En voici un exemple: un prince s'étonnoit en traversant les salles du palais, de la quantité de marchands qu'il voyoit. Ce qu'il y a de plus singulier, lui dit quelqu'un de sa suite, c'est qu'on ne peut rien demander à ces gens là, qu'ils ne vous le fournissent sur le champ, la chose n'eût-elle jamais existé. Le prince rit; on le pria d'en faire l'essai: il s'approcha d'une boutique, & dit: madame vendez-vous des...... des *falbalas*? La marchande, sans demander l'explication d'un mot qu'elle entendoit pour la premiere fois, lui dit: oui, monseigneur, & lui montrant des prétintailles & des garnitures de robes de femme; voilà ce que vous demandez; c'est cela même qu'on appelle des *falbalas*. Ce mot fut répété, & fit fortune. Combien de mots doivent leur origine à des circonstances aussi légéres, & aussi propres à mettre en défaut toute la sagacité des étymologistes? Concluons de tout ce que nous avons dit, qu'il y a des *étymologies* certaines, qu'il y en a de probables, & qu'on peut toujours éviter l'erreur, pourvu qu'on se résolve à beaucoup ignorer.

Nous n'avons plus pour finir cet article qu'à y joindre quelques réflexions sur l'utilité des recherches étymologiques, pour les disculper du reproche de frivolité qu'on leur fait souvent.

Depuis qu'on connoît l'enchaînement général qui unit toutes les vérités; depuis que la philosophie ou plutôt la raison, par ses progrès, a fait dans les sciences, ce qu'avoient fait autrefois les conquêtes des Romains parmi les nations; qu'elle a réuni toutes les parties du monde littéraire, & renversé les barrieres qui divisoient les gens de lettres en autant de petites républiques étrangeres les unes aux autres, que leurs études avoient d'objets différens: je ne saurois croire qu'aucune sorte de recherches ait grand besoin d'apologie: quoi-qu'il en soit, le développement des principaux usages de l'étude étymologique ne peut être inutile ni déplacé à la suite de cet article.

L'application la plus médiate de l'art étymologique, est la recherche des origines d'une langue en particulier: le résultat de ce travail, poussé aussi loin qu'il peut l'être sans tomber dans des conjectures trop arbitraires, est une partie essentielle de l'analyse d'une langue, c'est-à-dire, de la connoissance complete du systême de cette langue, de ses élémens radicaux, de la combinaison dont ils sont susceptibles, *&c.* Le fruit de cette analyse est la facilité de comparer les langues entr'elles sous toutes sortes de rapports, grammatical, philosophique, historique, *&c.* (*voyez au mot* LANGUE, les deux *articles* ANALYSE & COMPARAISON DES LANGUES). On sent aisément combien ces préliminaires sont indispensables pour saisir en grand & sous son vrai point de vue la théorie générale de la parole, & la marche de l'esprit humain dans la formation & les progrès du langage; théorie qui, comme toute autre, a besoin pour n'être pas un roman, d'être

continuellement rapprochée des faits. Cette théorie eſt la ſource d'où découlent les regles de cette grammaire générale qui gouverne toutes les langues ; à laquelle toutes les nations s'aſſujettiſſent en croyant ne ſuivre que les caprices de l'uſage, & dont enfin les grammaires de toutes nos langues ne ſont que des applications particlles & incompletes (*voy.* GRAMMAIRE GÉNÉRALE). L'hiſtoire philoſophique de l'eſprit humain en général & des idées des hommes, dont les langues ſont tout à la fois l'expreſſion & la meſure, eſt encore un fruit précieux de cette théorie. Tout l'*article* LANGUES, auquel je renvoie, ſera un développement de cette vérité, & je n'anticiperai point ici ſur cet article. Je ne donnerai qu'un exemple des ſervices que l'etude des langues & des mots, conſidérée ſous ce point de vue, peut rendre à la ſaine philoſophie, en détruiſant des erreurs invétérées.

On ſait combien de ſyſtêmes ont été fabriqués ſur la nature & l'origine de nos connoiſſances ; l'entêtement avec lequel on a ſoutenu que toutes nos idées étoient innées ; & la multitude innombrable de ces êtres imaginaires dont nos ſcholaſtiques avoient rempli l'univers, en prêtant une réalité à toutes les abſtractions de leur eſprit ; virtualités, formalités, degrés métaphyſiques, entités, quiddités, *&c. &c. &c.* Rien, je parle d'après Locke, n'eſt plus propre à en détromper, qu'un examen ſuivi de la maniere dont les hommes ſont parvenus à donner des noms à ces ſortes d'idées abſtraites ou ſpirituelles, & même à ſe donner de nouvelles idées par le moyen de ces noms. On les voit partir des premieres images des objets qui frappent les ſens, & s'élever par dégrés juſqu'aux idées des êtres inviſibles & aux abſtractions les plus générales : on voit les échelons ſur leſquels ils ſe ſont appuyés ; les métaphores & les analogies qui les ont aidés, ſur-tout les combinaiſons qu'ils ont faites de ſignes déja inventés, & l'artifice de ce calcul des mots par lequel ils ont formé, compoſé, analyſé toutes ſortes d'abſtractions inacceſſibles au ſens & à l'imagination, préciſément comme les nombres exprimés par pluſieurs chiffres ſur leſquels cependant le calculateur s'exerce avec facilité. Or de quel uſage n'eſt pas dans ces recherches délicates l'art étymologique, l'art de ſuivre les expreſſions dans tous leurs paſſages d'une ſignification à l'autre, & de découvrir la liaiſon ſecrete des idées qui a facilité ce paſſage ? On me dira que la ſaine métaphyſique & l'obſervation aſſidue des opérations de notre eſprit doit ſuffire ſeule pour convaincre tout homme ſans préjugé, que les idées, même des êtres ſpirituels, viennent toutes des ſens : on aura raiſon ; mais cette vérité n'eſt-elle pas miſe en quelque ſorte ſous les yeux d'une maniere bien plus frappante, & n'acquiert-elle pas toute l'évidence d'un point de fait, par l'*étymologie* ſi connue des mots *ſpiritus*, *animus*, *πνεῦμα*, *rouakh*, &c. *penſée*, *délibération*, *intelligence*, &c. Il ſeroit ſuperflu de s'étendre ici ſur les *étymologies* de ce genre, qu'on pourroit accumuler ; mais je crois qu'il eſt très-difficile qu'on s'en occupe un peu d'après ce point de vue : en effet, l'eſprit humain en ſe repliant ainſi ſur lui-même pour étudier ſa marche, ne peut-il pas retrouver dans les tours ſinguliers que les premiers hommes ont imaginés pour expliquer des idées nouvelles en partant des objets connus, bien des analogies très-fines & très-juſtes entre pluſieurs idées, bien des rapports de toute eſpece que la néceſſité toujours ingénieuſe avoit ſaiſis, & que la pareſſe avoit depuis oubliées ? N'y peut-il pas voir ſouvent la gradation qu'il a ſuivie dans le paſſage d'une idée à une autre, dans l'invention de quelques arts ? & par là cette étude ne devient-elle pas une branche intéreſſante de la métaphyſique expérimentale ? Si ces détails ſur les langues & les mots dont l'art étymologique s'occupe, ſont des grains de ſable, il eſt précieux de les ramaſſer, puiſque ce ſont des grains de ſable que l'eſprit humain a jetés dans ſa route, & qui peuvent ſeuls nous indiquer la trace de ſes pas (*voyez* ORIGINE DES LANGUES). Indépendamment de ces vues curieuſes & philoſophiques, l'etude dont nous parlons, peut devenir d'une application uſuelle, & prêter à la logique des ſecours pour appuyer nos raiſonnemens ſur des fondemens ſolides Locke, & depuis M. l'abbé de Con-

dillac, ont montré que le langage eſt véritablement une eſpece de calcul, dont la grammaire, & même la logique en grande partie, ne font que les regles; mais ce calcul eſt bien plus compliqué que celui des nombres, ſujet à bien plus d'erreurs & de difficultés. Une des principales eſt l'eſpece d'impoſſibilité où les hommes ſe trouvent de fixer exactement le ſens des ſignes auxquels ils n'ont appris à lier des idées que par une habitude formée dans l'enfance, à force d'entendre répéter les mêmes ſons dans des circonſtances ſemblables, mais qui ne le ſont jamais entiérement; enſorte que ni deux hommes, ni peut-être le même homme dans des temps différens, n'attachent préciſément au même mot la même idée. Les métaphores multipliées par le beſoin & par une eſpece de luxe d'imagination, qui s'eſt auſſi dans ce genre créé de faux beſoins, ont compliqué de plus en plus les détours de ce labyrinthe immenſe, où l'homme introduit, ſi j'oſe ainſi parler, avant que ſes yeux fuſſent ouverts, méconnoît ſa route à chaque pas. Cependant tout l'artifice de ce calcul ingénieux dont Ariſtote nous a donné les regles, tout l'art du ſyllogiſme eſt fondé ſur l'uſage des mots dans le même ſens; l'emploi d'un même mot dans deux ſens différens fait de tout raiſonnement un ſophiſme; & ce genre de ſophiſme, peut-être le plus commun de tous, eſt une des ſources les plus ordinaires de nos erreurs. Le moyen le plus ſûr, ou plutôt le ſeul de nous détromper, & peut-être de parvenir un jour à ne rien affirmer de faux, feroit de n'employer dans nos inductions aucun terme, dont le ſens ne fût exactement connu & défini. Je ne prétens aſſurément pas qu'on ne puiſſe donner une bonne définition d'un mot, ſans connoître ſon *étymologie*; mais du moins eſt-il certain qu'il faut connoître avec préciſion la marche & l'embranchement de ſes différentes acceptions. Qu'on me permette quelques réflexions à ce ſujet.

J'ai cru voir deux défauts régnans dans la plupart des définitions répandues dans les meilleurs ouvrages philoſophiques. J'en pourrois citer des exemples tirés des auteurs les plus eſtimés & les plus eſtimables, ſans ſortir même de l'Encyclopédie. L'un conſiſte à donner pour la définition d'un mot l'énonciation d'une ſeule de ſes acceptions particulieres: l'autre défaut eſt celui de ces définitions dans leſquelles, pour vouloir y comprendre toutes les acceptions du mot, il arrive qu'on n'y comprend dans le fait aucun des caracteres qui diſtinguent la choſe de toute autre, & que par conſéquent on ne définit rien.

Le premier défaut eſt très-commu, ſurtout quand il s'agit de ces mots qui expriment les idées abſtraites les plus familieres, & dont les acceptions ſe multiplient d'autant plus par l'uſage fréquent de la converſation, qu'ils ne répondent à aucun objet phyſique & déterminé qui puiſſe ramener conſtamment l'eſprit à un ſens précis. Il n'eſt pas étonnant qu'on s'arrête à celle de ces acceptions dont on eſt le plus frappé dans l'inſtant où l'on écrit, ou bien la plus favorable au ſyſtême qu'on a entrepris de prouver. Accoutumé, par exemple, à entendre louer l'*imagination*, comme la qualité la plus brillante du génie; ſaiſi d'admiration pour la nouveauté, la grandeur, la multitude, & la correſpondance des reſſorts dont ſera compoſée la machine d'un beau poëme: un homme dira, j'appelle *imagination* cet eſprit inventeur qui fait créer, diſpoſer, faire mouvoir les parties & l'enſemble d'un grand tout. Il n'eſt pas douteux que ſi dans toute la ſuite de ſes raiſonnemens, l'auteur n'emploie jamais dans un autre ſens le mot *imagination* (ce qui eſt rare), l'on n'aura rien à lui reprocher contre l'exactitude de ſes concluſions: mais qu'on y prenne garde, un philoſophe n'eſt point autoriſé à définir arbitrairement les mots. Il parle à des hommes pour les inſtruire; il doit leur parler dans leur propre langue, & s'aſſujettir à des conventions déja faites, dont il n'eſt que le témoin, & non le juge. Une définition doit donc fixer le ſens que les hommes ont attaché à une expreſſion, & non lui en donner un nouveau. En effet un autre jouira auſſi du droit de borner la définition du même mot à des acceptions toutes différentes de celles auxquelles le premier s'étoit fixé: dans la vue de ramen-

ner davantage ce mot à fon origine, il croira y réuffir, en l'appliquant au talent de préfenter toutes fes idées fous des images fenfibles, d'entaffer les métaphores & les comparaifons. Un troifieme appellera *imagination* cette mémoire vive des fenfations, cette repréfentation fidele des objets abfens, qui nous les rend avec force, qui nous tient lieu de leur réalité, quelquefois même avec avantage, parce qu'elle raffemble fous un feul point de vue tous les charmes que la nature ne nous préfente que fucceffivement. Ces derniers pourront encore raifonner très-bien, en s'attachant conftamment au fens qu'ils auront choifi; mais il eft évident qu'ils parleront tous trois une langue différente, & qu'aucun des trois n'aura fixé toutes les idées qu'excite le mot *imagination* dans l'efprit des françois qui l'entendent, mais feulement l'idée momentanée qu'il a plu à chacun d'eux d'y attacher.

Le fecond défaut eft né du defir d'éviter le premier. Quelques auteurs ont bien fenti qu'une définition arbitraire ne répondoit pas au problême propofé, & qu'il falloit chercher le fens que les hommes attachent à un mot dans les différentes occafions où ils l'emploient. Or, pour y parvenir, voici le procédé qu'on a fuivi le plus communément. On a raffemblé toutes les phrafes où l'on s'eft rappelé d'avoir vu le mot qu'on vouloit définir; on en a tiré les différens fens dont il étoit fufceptible, & on a tâché d'en faire une énumération exacte. On a cherché enfuite à exprimer, avec le plus de précifion qu'on a pu, ce qu'il y a de commun dans toutes ces acceptions différentes que l'ufage donne au même mot: c'eft ce qu'on a appelé le fens le plus général du mot; & fans penfer que le mot n'a jamais eu ni pu avoir dans aucune occafion ce prétendu fens, on a cru en avoir donné la définition exacte. Je ne citerai point ici plufieurs définitions où j'ai trouvé ce défaut: je ferois obligé de juftifier ma critique; & cela feroit peut-être long. Un homme d'efprit, même en fuivant une méthode propre à l'égarer, ne s'égare que jufqu'à un certain point; l'habitude de la jufteffe le ramene toujours à certaines vérités capitales de la matiere; l'erreur n'eft pas complette, & devient plus difficile à développer. Les auteurs que j'aurois à citer font dans ce cas; & j'aime mieux, pour rendre le défaut de leur méthode plus fenfible, le porter à l'extrême; & c'eft ce que je vais faire dans l'exemple fuivant.

Qu'on fe repréfente la foule des acceptions du mot *efprit*, depuis fon fens primitif *fpiritus*, haleine, jufqu'à ceux qu'on lui donne dans la chimie, dans la littérature, dans la jurifprudence, *efprits acides*, *efprit de Montagne*, *efprit des loix*, *&c.* qu'on effaie d'extraire de toutes ces acceptions une idée qui foit commune à toutes, on verra s'évanouir tous les caracteres qui diftinguent l'efprit, dans quelque fens qu'on le prenne, de toute autre chofe. Il ne reftera pas même l'idée vague de *fubtilité*; car ce mot n'a aucun fens, lorfqu'il s'agit d'une fubftance immatérielle; & il n'a jamais été appliqué à l'efprit dans le fens de *talent*, que d'une maniere métaphorique. Mais quand on pourroit dire que l'efprit dans le fens le plus général eft *une chofe fubtile*, avec combien d'êtres cette qualification ne lui feroit-elle pas commune? & feroit-ce là une définition qui doit convenir au défini, & ne convenir qu'à lui? Je fais bien que les difparates de cette multitude d'acceptions différentes font un peu plus grandes, à prendre le mot dans toute l'étendue que lui donnent les deux langues latine & françoife; mais on m'avouera que fi le latin fût refté langue vivante, rien n'auroit empêché que le mot *fpiritus* n'eût reçu tous les fens que nous donnons aujourd'hui au mot *efprit*. J'ai voulu rapprocher les deux extrémités de la chaîne, pour rendre le contrafte plus frappant: il le feroit moins, fi nous n'en confidérions qu'une partie; mais il feroit toujours réel. A fe renfermer même dans la langue françoife feule, la multitude & l'incompatibilité des acceptions du mot *efprit*, font telles, que perfonnes, je crois, n'a été tenté de les comprendre ainfi toutes dans une feule définition, & de définir l'efprit en général. Mais le vice de cette méthode n'eft pas moins réel, lorfqu'il n'eft pas affez fenfible pour empêcher qu'on ne la fuive: à mefure que le nombre & la diverfité des

acceptions diminue, l'abſurdité s'affoiblit; & quand elle diſparoît, il reſte encore l'erreur. J'oſe dire que preſque toutes les définitions où l'on annonce qu'on va définir les choſes dans le ſens le plus général, ont ce défaut, & ne définiſſent véritablement rien, parce que leurs auteurs, en voulant renfermer toutes les acceptions d'un mot, ont entrepris une choſe impoſſible: je veux dire, de raſſembler ſous une ſeule idée générale, des idées très-différentes entr'elles, & qu'un même mot n'a jamais pu déſigner que ſucceſſivement, en ceſſant en quelque ſorte d'être le même mot.

Ce n'eſt point ici le lieu de fixer les cas où cette méthode eſt néceſſaire, & ceux où l'on pourroit s'en paſſer, ni de développer l'uſage dont elle pourroit être, pour comparer les mots entr'eux. *V.* MOTS & SYNONYMES.

On trouveroit des moyens d'éviter ces deux défauts ordinaires aux définitions, dans l'étude hiſtorique de la génération des termes & de leurs révolutions: il faudroit obſerver la maniere dont les hommes ont ſucceſſivement augmenté, reſſerré, modifié, changé totalement les idées qu'ils ont attachées à chaque mot; le ſens propre de la racine primitive, autant qu'il eſt poſſible d'y remonter; les métaphores qui lui ont ſuccédé; les nouvelles métaphores entées ſouvent ſur ces premieres, ſans aucun rapport au ſens primitif. On diroit: « tel mot, dans un temps, a reçu cette » ſignification; la génération ſuivante y » a ajouté cet autre ſens; les hommes » l'ont enſuite employé à déſigner telle » idée; ils y ont été conduits par analo» gie; cette ſignification eſt le ſens pro» pre; cet autre eſt un ſens détourné, » mais néanmoins en uſage. » On diſtingueroit dans cette généalogie d'idées un certain nombre d'époques: *ſpiritus, ſouffle, eſprit, principe de la vie; eſprit, ſubſtance penſante; eſprit, talent de penſer, &c.* chacune de ces époques donneroit lieu à une définition particuliere; on auroit du moins toujours une idée préciſe de ce qu'on doit définir; on n'embraſſeroit point à la fois tous les ſens d'un mot; & en même temps on n'en excluroit arbitrairement aucun; on expoſeroit tous ceux qui ſont reçus; & ſans ſe faire le légiſlateur du langage, on lui donneroit toute la netteté dont il eſt ſuſceptible, & dont nous avons beſoin pour raiſonner juſte.

Sans doute, la méthode que je viens de tracer eſt ſouvent miſe en uſage, ſur-tout lorſque l'incompatibilité des ſens d'un même mot eſt trop frappante; mais, pour l'appliquer dans tous les cas, & avec toute la fineſſe dont il eſt ſuſceptible, on ne pourra guere ſe diſpenſer de conſulter les mêmes analogies, qui ſervent de guides dans les recherches étymologiques. Quoi qu'il en ſoit, je crois qu'elle doit être générale, & que le ſecours des *étymologies* y eſt utile dans tous les cas.

Au reſte, ce ſecours devient d'une néceſſité abſolue, lorſqu'il faut connoître exactement, non pas le ſens qu'un mot a dû ou doit avoir, mais celui qu'il a eu dans l'eſprit de tel auteur, dans tel temps, dans tel ſiecle: ceux qui obſervent la marche de l'eſprit humain dans l'hiſtoire des anciennes opinions, & plus encore ceux qui, comme les théologiens, ſont obligés d'appuyer des dogmes reſpectacles ſur les expreſſions des livres révélés, ou ſur les textes des auteurs témoins de la doctrine de leur ſiecle, doivent marcher ſans ceſſe le flambeau de l'*étymologie* à la main, s'ils ne veulent tomber dans mille erreurs. Si l'on part de nos idées actuelles ſur la matiere & ſes trois dimenſions; ſi l'on oublie que le mot qui répond à celui de *matiere, materia,* ὕλη, ſignifioit proprement du *bois*, & par métaphore, dans le ſens philoſophique, les *matériaux* dont une choſe eſt faite, ce fonds d'être qui ſubſiſte parmi les changemens continuels des formes, en un mot ce que nous appellons aujourd'hui *ſubſtance*, on ſera ſouvent porté mal à propos à charger les anciens philoſophes d'avoir nié la ſpiritualité de l'ame, c'eſt-à-dire, d'avoir mal répondu à une queſtion que beaucoup d'entr'eux ne ſe ſont jamais faite. Preſque toutes les expreſſions philoſophiques ont changé de ſignification; & toutes les fois qu'il faut établir une vérité ſur le témoignage d'un auteur, il eſt indiſpenſable de commencer par examiner la force de ſes expreſſions, non dans l'eſprit de nos contemporains & dans le nôtre, mais

mais dans le fien & dans celui des hommes de fon fiecle. Cet examen fondé fi fouvent fur la connoiffance des *étymologies*, fait une des parties les plus effentielles de la critique : nous exhortons à lire, à ce fujet, l'*Art critique* du célebre Leclerc ; ce favant homme a recueilli dans cet ouvrage plufieurs exemples d'erreurs trés-importantes, & donne en même temps des regles pour les éviter.

Je n'ai point encore parlé de l'ufage le plus ordinaire que les favans aient fait jufqu'ici de l'art étymologique, & des grandes lumieres qu'ils ont cru en tirer, pour l'éclairciffement de l'hiftoire ancienne. Je ne me laifferai point emporter à leur enthoufiafme : j'inviterai même ceux qui pourroient y être plus portés que moi, à lire la *Démonftration évangélique*, de M. Huet ; l'*Explication de la Mythologie*, par Lavaur ; les longs *Commentaires* que l'évêque Cumberland & le célebre Fourmont ont donnés fur le fragment de Sanchoniathon ; l'*Hiftoire du ciel*, de M. Pluche, les ouvrages du P. Pezron fur les Celtes, l'*Atlantique* de Rudbeck, &c. Il fera très-curieux de comparer les différentes explications que tous ces auteurs ont données de la mythologie & de l'hiftoire des anciens héros. L'on voit tous les patriarches de l'ancien teftament, & leur hiftoire fuivie, où l'autre ne voit que des héros Suédois ou Celtes ; un troifieme des leçons d'aftronomie & de labourage, &c. Tous préfentent des fyftêmes affez bien liés, à peu près également vraiffemblables, & tous ont la même chofe à expliquer. On fentira probablement, avant d'avoir fini cette lecture, combien il eft frivole de prétendre établir des faits fur des *étymologies* purement arbitraires, & dont la certitude feroit évaluée très-favorablement en la réduifant à de fimples poffibilités. Ajoutons qu'on y verra en même temps que fi ces auteurs s'étoient abftreints à la févérité des regles que nous avons données, ils fe feroient épargné bien des volumes. Après cet acte d'impartialité, j'ai droit d'appuyer fur l'utilité dont peuvent être les *étymologies*, pour l'éclairciffement de l'ancienne hiftoire & de la fable. Avant l'invention de l'écriture, & depuis, dans les pays qui font reftés barbares, les traces des révolutions s'effacent en peu de temps ; & il n'en refte d'autres veftiges que les noms impofés aux montagnes, aux rivieres, *&c.* par les anciens habitans du pays, & qui fe font confervés dans la langue des conquérans. Les mélanges des langues fervent à indiquer les mélanges des peuples, leurs courfes, leurs tranfplantations, leurs navigations, les colonies qu'ils ont portées dans des climats éloignés. En matiere de conjectures, il n'y a point de cercle vicieux, parce que la force des probabilités confifte dans leur concert ; toutes donnent & reçoivent mutuellement : ainfi les *étymologies* confirment les conjectures hiftoriques, comme nous avons vu que les conjectures hiftoriques confirment les *étymologies* : par la même raifon celles-ci empruntent & répandent une lumiere réciproque fur l'origine & la migration des arts, dont les nations ont fouvent adopté les termes avec les manœuvres qu'ils expriment. La décompofition des langues modernes peut encore nous rendre, jufqu'à un certain point, des langues perdues, & nous guider dans l'interprétation d'anciens monumens, que leur obfcurité, fans cela, nous rendroit entiérement inutiles. Ces foibles lueurs font précieufes, fur-tout lorfqu'elles font feules : mais il faut l'avouer ; fi elles peuvent fervir à indiquer certains événemens à grande maffe, comme les migrations & les mélanges de quelques peuples, elles font trop vagues pour fervir à établir aucun fait circonftancié. En général, des conjectures fur des noms me paroiffent un fondement bien foible pour affeoir quelque affertion pofitive ; & fi je voulois faire ufage de l'*étymologie*, pour éclaircir les anciennes fables & le commencement de l'hiftoire des nations, ce feroit bien moins pour élever que pour détruire : loin de chercher à identifier, à force de fuppofitions, les dieux des différens peuples, pour les ramener ou à l'hiftoire corrompue, ou à des fyftêmes raifonnés d'idolâtrie, foit aftronomique, foit allégorique, la diverfité des noms des dieux de Virgile & d'Homere, quoique les perfonnages foient calqués les uns fur les autres, me feroit penfer que

la plus grande partie de ces dieux latins n'avoient dans l'origine rien de commun avec les dieux grecs ; que tous les peuples affignoient aux différens effets qui frappoient le plus leurs fens, des êtres pour les produire & y préfider ; qu'on partageoit entre ces êtres fantaftiques l'empire de la nature arbitrairement, comme on partageoit l'année entre plufieurs mois ; qu'on leur donnoit des noms relatifs à leurs fonctions, & tirés de la langue du pays, parce qu'on n'en favoit pas d'autre ; que par cette raifon le dieu qui préfidoit à la navigation s'appeloit *Neptunus*, comme la déeffe qui préfidoit aux fruits s'appeloit *Pomona* ; que chaque peuple faifoit fes dieux à part & pour fon ufage, comme fon calendrier ; que fi dans la fuite on a cru pouvoir traduire les noms de ces dieux les uns par les autres, comme ceux des mois, & identifier le Neptune des Latins avec le Pofeidon des Grecs, cela vient de la perfuafion où chacun étoit de la réalité des fiens, & de la facilité avec laquelle on fe prêtoit à cette croyance réciproque, par l'efpece de courtoifie que la fuperftition d'un peuple avoit, en ce temps là, pour celle d'un autre : enfin j'attribuerois en partie à ces traductions & à ces confufions de dieux, l'accumulation d'une foule d'aventures contradictoires fur la tête d'une feule divinité ; ce qui a dû compliquer de plus en plus la mythologie, jufqu'à ce que les poëtes l'aient fixée dans des temps poftérieurs.

A l'égard de l'hiftoire ancienne, j'examinerois les connoiffances que les différentes nations prétendent avoir fur l'origine du monde ; j'étudierois le fens des noms qu'elles donnent dans leurs récits aux premiers hommes, & à ceux dont elles rempliffent les premieres générations ; je verrois dans la tradition des germains, que *Theut* fut pere de *Mannus* ; ce qui ne veut dire autre chofe finon que *Dieu créa l'homme* ; dans le fragment de Sanchoniathon, je verrois, après l'air ténébreux & le cahos, l'efprit produire l'amour ; puis naître fucceffivement les êtres intelligens, les aftres, les hommes immortels ; & enfin d'un certain vent de la nuit, *Æon* & *Protogonos*, c'eft-à-dire, mot pour mot, *le temps* (que l'on repréfente pourtant comme un homme), & le premier homme ; enfuite plufieurs générations, qui défignent autant d'époques des inventions fucceffives des premiers arts. Les noms donnés aux chefs de ces générations font ordinairement relatifs à ces arts, *le chaffeur*, *le pêcheur*, *le bâtiffeur* ; & tous ont inventé les arts dont ils portent le nom. A travers toute la confufion de ce fragment, j'entrevois bien que le prétendu Sanchoniathon n'a fait que compiler d'anciennes traditions qu'il n'a pas toujours entendues : mais dans quelque fource qu'il ait puifé, peut-on jamais reconnoître dans fon fragment un récit hiftorique ? Ces noms, dont le fens eft toujours affujetti à l'ordre fyftématique de l'invention des arts, ou identique avec la chofe même qu'on raconte, comme celui de *Protogonos*, préfentent fenfiblement le caractere d'un homme qui dit ce que lui ou d'autres ont imaginé & cru vraiffemblable, & répugnent à celui d'un témoin qui rend compte de ce qu'il a vu ou de ce qu'il a entendu dire à d'autres témoins. Les noms répondent aux caracteres dans les comédies, & non dans la fociété : la tradition des Germains eft dans le même cas ; on peut juger par là ce qu'on doit penfer des auteurs qui ont ofé préférer ces traditions informes, à la narration fimple & circonftanciée de la Genefe.

Les anciens expliquoient prefque toujours les noms des villes par le nom de leur fondateur ; mais cette façon de nommer les villes eft-elle réellement bien commune ? & beaucoup de villes ont-elles eu un fondateur ? N'eft-il pas arrivé quelquefois qu'on ait imaginé le fondateur & fon nom d'après le nom de la ville, pour remplir le vuide que l'hiftoire laiffe toujours dans les premiers temps d'un peuple ? L'*étymologie* peut, dans certaines occafions, éclaircir ce doute. Les hiftoriens grecs attribuent la fondation de Ninive à Ninus ; & l'hiftoire de ce prince, ainfi que fa femme Sémiramis, eft affez bien circonftanciée, quoiqu'un peu romanefque. Cependant *Ninive*, en hébreu, langue prefque abfolument la même que le chaldéen, *Nineveh*, eft le participe paffif du verbe *navah*, *habiter* ; & fuivant cette *étymologie*, ce nom fignifieroit *habitation*, &

il auroit été assez naturel pour une ville, sur-tout dans les premiers temps, où les peuples bornés à leur territoire, ne donnoient guere un nom à la ville, que pour la distinguer de la campagne. Si cette *étymologie* est vraie, tant que ce mot a été entendu, c'est-à-dire, jusqu'au temps de la domination persanne, on n'a pas dû lui chercher d'autre origine, & l'histoire de Ninus n'aura été imaginée que postérieurement à cette époque. Les historiens grecs qui nous l'ont racontée, n'ont écrit effectivement que long-temps après; & le soupçon que nous avons formé s'accorde d'ailleurs très-bien avec les livres sacrés, qui donnent Assur pour fondateur à la ville de Ninive. Quoiqu'il en soit de la vérité absolue de cette idée, il sera toujours vrai qu'en général le nom d'une ville a, dans la langue qu'on y parle, un sens naturel & vraisemblable. On est en droit de suspecter l'existence du prince qu'on prétend lui avoir donné son nom, sur-tout si cette existence n'est connue que par des auteurs qui n'ont jamais su la langue du pays.

On voit assez jusqu'où & comment on peut faire usage des *étymologies*, pour éclaircir les obscurités de l'histoire.

Si, après ce que nous avons dit pour montrer l'utilité de cette étude, quelqu'un la méprisoit encore, nous lui citerions l'exemple des Leclerc, des Leibnitz, & de l'illustre Freret, un des savans qui ont su le mieux appliquer la philosophie à l'érudition. Nous exhortons aussi à lire les *Mémoires* de M. Falconet, sur les *étymologies* de la langue françoise (*Mémoires de l'académie des Belles-Lettres, tome XX*), & sur-tout les deux *Mémoires* que M. le Président de Brosses a lus à la même académie, *sur les étymologies*; titre trop modeste, puisqu'il s'y agit principalement des grands objets de la théorie générale des langues, & des raisons suffisantes de l'art de la parole. Comme l'auteur a bien voulu nous les communiquer, nous en eussions profité plus souvent, s'il ne fût pas entré dans notre plan de renvoyer la plus grande partie des vues profondes & philosophiques dont ils sont remplis, aux *art.* LANGUES, LETTRES, ONOMATOPÉE, MÉTAPHORE, &c. *Voyez ces mots.*

Nous conclurons donc cet article, en disant, avec Quintilien: *ne quis igitur tam parva fastidiat elementa . . . quia interiora velut sacri hujus adeuntibus apparebit multa rerum subtilitas, quæ non modò acuere ingenia, sed exercere altissimam quoque eruditionem possit.*

ÉTYMOLOGIQUE (ART), *Littérat.* c'est l'art de remonter à la source des mots, de débrouiller la dérivaison, l'altération, & le déguisement de ces mêmes mots, de les dépouiller de ce qui, pour ainsi dire, leur est étranger, de découvrir les changemens qui leur sont arrivés, & par ce moyen de les ramener à la simplicité de leur origine.

Il est vrai que les changemens & les altérations que les mots ont soufferts sont si souvent arrivés par caprice ou par hasard, qu'il est aisé de prendre une conjecture bizarre pour une analogie réguliere. D'ailleurs il est difficile de retourner dans les siecles passés, pour suivre les variations & les vicissitudes des langues. Avouons encore, que la plupart des savans qui s'attachent à l'étude *étymologique* ont le malheur de se former des systêmes, suivant lesquels ils interpretent, d'après leur dessein particulier, les mêmes mots, conformément au sens qui est le plus favorable à leurs hypothèses.

Cependant malgré ces inconvéniens, l'art *étymologique* ne doit point passer pour un objet frivole, ni pour une entreprise toujours vaine & infructueuse. Quelque incertain qu'on suppose cet art, il a, comme les autres, ses principes & ses regles. Il fait une partie de la littérature dont l'étude peut être quelquefois un secours pour éclaircir l'origine des nations, leurs migrations, leur commerce, & d'autres points également obscurs par leur antiquité. De plus, on ne sauroit débrouiller la formation des mots qui fait le fondement de l'art, si l'on n'en examine les relations avec le caractere de l'esprit des peuples & la disposition de leurs organes; objet, sans doute, digne de l'esprit philosophique.

Concluons que l'art *étymologique* ne peut

être méprisé, ni par rapport à son objet, qui se trouve lié avec la connoissance de l'homme, ni par rapport aux conjectures qu'il partage avec tant d'autres arts nécessaires à la vie.

Enfin il n'est pas impossible, au milieu de l'incertitude & de la sécheresse de l'étude *étymologique*, d'y porter cet esprit philosophique qui doit dominer partout, & qui est le fil de tous les labyrinthes. *Voyez l'article* ÉTYMOLOGIE. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

E U E V

EU, (*Gramm.*) Il y a quelques observations à faire sur ces deux lettres, qui se trouvent l'une auprès de l'autre dans l'écriture.

1°. *Eu*, quoiqu'écrit par deux caracteres, n'indique qu'un son simple dans les deux syllabes du mot *heureux*, dit M. l'abbé de Dangeau, *Opusc. p. 10*; & de même dans *feu*, *peu*, &c. & en grec εὔγεω, *fertile.*

Non me carminibus vincet, nec thracius Orpheus.

Virg. *ecl. jv. v. 55.*

où la mesure du vers fait voir qu'*Orpheus* n'est que de deux syllabes.

La grammaire générale de Port-royal a remarqué il y a long-temps, que *EU est un son simple, quoique nous l'écrivions avec deux voyelles*, chap. 1. Car, qui fait la voyelle? c'est la simplicité du son, & non la maniere de désigner le son par une ou par plusieurs lettres. Les Italiens désignent le son *ou* par le simple caractere *u*; ce qui n'empêche pas que *ou* ne soit également un son simple, soit en italien, soit en françois.

Dans la diphtongue au contraire on entend le son particulier de chaque voyelle, quoique ces deux sons soient énoncés par une seule émission de voix, *a-i*, *e-i*, *i-é*, *pitié*; *u-i*, *nuit*, *bruit*; *fruit*: au lieu que dans *feu* vous n'entendez ni l'*e* ni l'*u*; vous entendez un son particulier, tout-à-fait différent de l'un & de l'autre: & ce qui a fait écrire ce son par des caracteres, c'est qu'il est formé par une disposition d'organes à peu près semblable à celle qui forme l'*e* & à celle qui forme l'*u*.

2°. *Eu*, participe passif du verbe *avoir*. On a écrit *heu*, d'*habitus*; on a aussi écrit simplement *u*, comme on écrit *a*, *il a*: enfin on écrit communément *eu*, ce qui a donné lieu de prononcer *e-u*; mais cette maniere de prononcer n'a jamais été générale. M. de Callieres, de l'académie françoise, secrétaire du cabinet du feu roi Louis XIV, dans son *Traité du bon & du mauvais usage des manieres de parler*, dit qu'il y a bien des courtisans & quantité de dames qui disent *j'ai eu*, qui est, dit-il, un mot d'une seule syllabe, qui doit se prononcer comme s'il n'y avoit qu'un *u*. Pour moi je crois que puisque l'*e* dans *eu* ne sert qu'à grossir le mot dans l'écriture, on feroit fort bien de le supprimer, & d'écrire *u*, comme on écrit *il y a*, *à*, *ô*; & comme nos peres écrivoient simplement *i*, & non *y*, *ibi*. Villehardouin, page 4; *maint conseil i ot*, c'est-à-dire, *y eut*; & p. 63, *mult i ot*.

3°. *Eu* s'écrit par *œu* dans *œuvre*, *sœur*, *bœuf*, *œuf*. On écrit communément *œil*, & l'on prononce *euil*; & c'est ainsi que M. l'abbé Girard l'écrit.

4°. Dans nos provinces méridionales, communément les personnes qui, au lieu de leur idiome, parlent françois, disent *j'ai veu*, *j'ai creu*, *pourveu*, *seur*, &c. au lieu de dire *vu*, *cru*, *pourvu*, *sur*, &c. ce qui me fait croire qu'on a prononcé autrefois *j'ai veu*; & c'est ainsi qu'on le trouve écrit dans Villehardouin & dans Vigenere. Mais aujourd'hui qu'on prononce *vû*, *crû*, &c. le prote de Poitiers même & M. Restaut ont abandonné la grammaire de M. l'abbé Regnier, & écrivent simplement *échû*, *mû*, *su*, *vû*, *voulu*, *bû*, *pourvû*, &c. *Gramm.* de M. Restaut, *sixieme édit. pag. 238 & 239.* (*F*)

EU, (*Géogr. mod.*) ville de la haute Normandie, en France; elle est située dans un vallon, sur la Brêle. *Long. 19, 5, 3. lat. 50, 2, 52.*

ÉVACUANT, adj. (*Thérapeutique & Mat. méd.*) Le mot *d'évacuant* pris dans son sens le plus général, convient à tout médicament, ou à tout autre agent artificiel par le secours duquel on procure l'expulsion de

quelqu'humeur ou de quelqu'excrément hors du corps humain.

Les *évacuans* se divisent en *chirurgicaux* & en *pharmaceutiques*. La classe des premiers comprend la saignée, les diverses scarifications, les sangsues, les véficatoires, les cauteres, les setons, la paracenthese, l'ouverture des abcès, *&c.*

Les *évacuans pharmaceutiques*, qui sont plus connus sous ce nom que les précédens, sont des médicamens qui chassent hors du corps divers excrémens ramassés de leurs réservoirs particuliers, & qui provoquent, augmentent ou entretiennent les excrétions.

Ces *évacuans* prennent différens noms, selon qu'ils affectent différens couloirs. On appelle *vomitifs* ceux qui agissent sur l'estomac, & déterminent son évacuation par la bouche; *purgatifs*, ceux qui poussent les matieres par en-bas; *sudorifiques* & *diaphorétiques*, ceux qui excitent les sueurs ou la transpiration; *diurétiques*, ceux qui augmentent l'écoulement des urines; *expectorans*, ceux qui provoquent les crachats; *salivans*, ceux qui provoquent le flux de bouche ou l'excrétion de la salive; *errhins*, ceux qui déterminent une évacuation séreuse par les narines. *Voyez les articles particuliers.*

Les anciens divisoient ces derniers *évacuans* en *généraux* & en *particuliers*. Les *généraux*, disoient-ils, évacuent efficacement une région particuliere, & par communication tout le reste du corps; ils en reconnoissoient trois de cette espece, les *vomitifs*, les *purgatifs*, & les *sudorifiques*. Les *particuliers* étoient ceux qu'ils prétendoient n'évacuer qu'une certaine partie; ainsi les diurétiques étoient censés décharger la partie convexe du foie; les errhins le cerveau, *&c.* Mais cette division étoit vaine & absolument mal-entendue; car il n'est aucune évacuation qui ne puisse être regardée comme générale dans un certain sens. La déplétion des vaisseaux, & surtout une détermination d'humeur vers un couloir quelconque (détermination qui constitue dans la plupart des cas l'effet le plus intéressant des évacuations), pouvant procurer des changemens généraux dans le systême entier des vaisseaux & sur toute la masse des humeurs, tandis que réciproquement l'évacuation de l'estomac, des intestins, & même celle de la peau, peuvent ne pas s'étendre au delà de l'affection particuliere de ces parties, du moins par rapport à la matiere évacuée, & sans avoir égard à leurs actions organiques, que les anciens ne faisoient pas entrer en considération.

La division la plus générale des médicamens, est celle qui les distingue en *évacuans* & en *altérans*; ceux-ci different des premiers, que nous venons de définir, en ce qu'ils n'agissent que d'une façon bien moins sensible, soit sur les solides, soit sur les fluides, qu'ils sont censés affecter de plusieurs différentes façons. *Voyez* ALTÉRANT.

C'est principalement à propos des *évacuans* que les médecins se sont occupés de cette grande question de théorie thérapeutique; savoir l'explication de cette propriété des divers médicamens, qui leur fait affecter certains organes plutôt que d'autres, qui rend le tartre stibié, vomitif; le sel de Glauber, purgatif; le nitre, diurétique; l'alkali volatil, sudorifique, & le mercure, salivant, *&c. Voyez* MÉDICAMENT.

Quelles sont les affections, les symptômes, les signes qui indiquent ou qui contre-indiquent les *évacuans*? Comment faut-il préparer les différens sujets, & dans les différens cas, à l'administration des *évacuans*? Ces problêmes théurapeutiques ne peuvent se résoudre d'une maniere générale. *Voyez les articles particuliers*, sur-tout VOMITIF, PURGATIF, SUDORIFIQUE. (*b*)

ÉVACUER UNE PLACE *ou* UN PAYS, c'est, *dans l'Art militaire*, en faire retirer les troupes qu'on y avoit établies.

Le terme d'*évacuer* s'emploie ordinairement pour une espece de retraite volontaire, faite en vertu d'une capitulation ou de quelque traité de paix. (*Q*)

ÉVALUATION, s. f. (*Gramm.*) prix que l'on met à quelque chose, suivant sa valeur. On fait à la monnoie l'*évaluation* des especes, à proportion de leur poids & de leur titre. On fait faire par des arbitres l'*évaluation* des marchandises. En hydrauli-

que on appelle l'*évaluation des eaux*, le produit de leur dépense. *V.* DÉPENSE.

ÉVAGES. *V.* ÉVATES.

EVALUER, v. act. estimer une chose son juste prix.

ÉVALUER, (*Architect.*) c'est en général dans l'estimation des ouvrages, en régler le prix par compensation, eu égard à la matiere, à la forme, & même à des altérations, qui ayant été faites par ordre, ne sont plus en existence. (*P*)

ÉVANGÉLISER, (*Jurisp.*) vieux terme du palais, qui signifioit *vérifier* un procès ou un sac, pour s'assurer s'il étoit complet. Cette vérification s'appeloit ainsi *évangile.* Ces expressions, tout impropres qu'elles sont, avoient été adoptées par les anciennes ordonnances : celle de Louis XII du mois de mars 1498, *art. 99.* veut que les greffiers rendent aux parties leurs sacs & productions, après avoir grossoyé la sentence ; ou s'il en est appelé, les clorre & *évangéliser*. On auroit dû dire les *évangéliser & les clorre*, parce que la vérification du sac se faisoit avant de les clorre. C'étoit afin que les parties ne pussent rien retirer de leurs productions, ni y ajouter ; & que le juge d'appel vît sur quelles pieces on avoit jugé en premiere instance. François I, par son ordonnance donnée à Ys-sur-Thille au mois d'octobre 1535, *ch. xviij. art. 15.* réitéra la même injonction aux greffiers, de faire porter les procès dont il avoit été appelé, clos, *évangélisés* & scellés, le plus diligemment que faire se pourroit, par un seul messager, si faire se pouvoit. Présentement cette évangélisation ou vérification ne se fait plus ; on rend aux parties leurs productions, sans les vérifier ni les clorre. Il est vrai qu'autrefois, avant de conclure un procès en la cour, on faisoit la collation ou vérification des pieces ; mais depuis long-temps pour plus prompte expédition, on reçoit le procès & on admet les parties à conclure, comme en procès par écrit : on ajoute seulement à la fin de l'appointement des conclusions, ces mots, *sauf à faire collation*, c'est-à-dire, sauf à vérifier si les productions principales sont completes. Il y a encore quelques provinces où l'on se sert de ce terme *évangéliser*, pour dire *vérifier*, *rendre authentique.* Par exemple, en Limosin on appelle *évangéliser* un testament olographe, lorsqu'il est déposé chez un notaire, & rendu solennel. *Voyez ci-après* ÉVANGILE & ÉVANGÉLISTE. (*A*)

ÉVANGÉLISTE, s. m. (*Hist. littér.*) On nomme ainsi dans les académies ou compagnies littéraires, celui des académiciens sur qui tombe le sort pour être témoin & inspecteur du scrutin, ou pour y tenir la place d'un officier absent ; ainsi il peut y avoir plusieurs *évangélistes* à un scrutin.

ÉVANGÉLISTES, adj. masc. plur. (*Hist. ecclés. & théolog.*) terme particuliérement consacré pour désigner les auteurs sacrés que Dieu a choisis & inspirés pour écrire l'évangile ou l'histoire de Notre Seigneur Jesus-Christ, & qui sont S. Matthieu, S. Marc, S. Luc, & S. Jean. *V.* ÉVANGILE.

Ce mot est composé d'εὖ, *bene*, & d'ἀγγέλλω, *j'annonce une nouvelle ;* c'est-à-dire, *porteur de bonnes nouvelles.* C'est dans ce sens que Cicéron dit à Atticus : *O suaves epistolas tuas uno tempore mihi datas duas : quibus evangelia quæ reddam nescio, deberi quidem planè fateor.*

Dans la primitive église on donnoit aussi le nom d'*évangéliste* à ceux qui annonçoient l'évangile aux peuples, étant choisis pour cette fonction par les apôtres, qui ne pouvoient pas par eux-mêmes publier le christianisme par tout le monde. Mais ces *évangélistes* n'étoient point attachés à un troupeau particulier, comme les évêques ou les pasteurs ordinaires ; ils alloient par-tout où les envoyoient les apôtres, & revenoient vers eux quand ils s'étoient acquittés de leur commission : aussi étoit-ce une fonction extraordinaire qui a cessé avec celle des apôtres, à moins qu'on ne veuille leur comparer nos missionnaires. *V.* MISSIONNAIRES.

Quelques interpretes pensent que c'est dans ce sens que le diacre S. Philippe est appelé *évangéliste* dans les actes des apôtres, *ch. xxj. v. 8.* & que S. Paul écrivant à Timothée, lui recommande (*ch. jv. v. 5.*) de remplir les fonctions d'*évangéliste*. Le même apôtre, dans son épître aux Éphésiens (*ch. jv. v. 11.*), met les *évangélistes*

après les apôtres & les prophetes. M. de Tillemont a employé le mot *évangéliste* dans le même sens. « Beaucoup de ceux qui » embrasserent alors la foi, dit cet auteur, » remplis de l'amour d'une sainte philoso- » phie, commencerent à distribuer leurs » biens aux pauvres, & ensuite allerent » en différentes contrées faire l'office » d'*évangélistes*, prêcher Jesus-Christ à » ceux qui n'en avoient pas encore entendu » parler, & leur donner des livres sacrés » des évangiles, &c. » (G)

ÉVANGÉLISTES, (*Jurisp.*) suivant l'ancien style du palais, sont ceux qui vérifient un procès ou un sac, pour connoître si les productions sont completes, & si l'on n'y a rien ajouté ou retranché. Les notaires-secrétaires du roi près les cours de parlement, étoient ainsi autrefois nommés *évangélistes*, à cause qu'ils évangélisoient & vérifioient les procès, tant ceux qui étoient apportés en la cour, que ceux qui se mettoient sur le bureau, en les conférant ou collationnant avec le procès ou extrait du rapporteur. Ils sont ainsi appelés dans le style du parlement de Toulouse, par Gabriel Cayron, *liv. IV. tit. x. page 670.* On donne présentement ce nom aux conseillers qui sont la fonction d'assistans près du rapporteur, pour vérifier s'il dit vrai. On nomme quelquefois deux rapporteurs pour une même affaire, & en ce cas le second est appelé *évangéliste*. Quand on rapporte un procès dans toutes les regles, il y a deux conseillers-assistans aux côtés du rapporteur, dont l'un tient l'inventaire, & l'autre les pieces; & après que le rapporteur a exposé les faits & les moyens, l'un lit les clauses des pieces produites, l'autre les inductions qui en sont tirées. Dans les procès qui ont été vus des petits commissaires, les commissaires tiennent lieu d'*évangélistes* à l'égard du rapporteur, attendu qu'ils ont déja vu les pieces. On appelle aussi *évangélistes* à la chambre des comptes, les deux conseillers-maîtres qui sont chargés, l'un de suivre le compte précédent, l'autre de vérifier les acquits, pendant qu'un conseiller-auditeur rapporte un compte. *V.* ÉVANGILE & ÉVANGÉLISER. (*A*)

ÉVANGILE, s. m. (*Théol.*) du grec εὐαγγέλιον, *heureuse nouvelle*. C'est le nom que les chrétiens donnent aux livres canoniques du nouveau Testament, qui contiennent l'histoire de la vie, des miracles, de la mort, de la résurrection & de la doctrine de J. C. qui a rapporté aux hommes l'*heureuse nouvelle* de leur réconciliation avec Dieu.

Les églises grecque & latine, & les sociétés protestantes, ne reconnoissent que quatre *évangiles* canoniques; savoir ceux de S. Matthieu, de S. Marc, de S. Luc, & de S. Jean.

S. Matthieu écrivit le premier l'*évangile* vers l'an 41 de l'ere chrétienne, en hébreu ou en syriaque, qui étoit la langue vulgaire, alors en usage dans la Palestine: on croit que ce fut à la priere des juifs nouvellement convertis à la foi. S. Epiphane ajoute que ce fut par un ordre particulier des apôtres. Le texte original de S. Matthieu fut traduit en grec de très-bonne heure. Quelques auteurs ecclésiastiques attribuent cette version à S. Jacques, d'autres à S. Jean: ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle est très-ancienne. La version latine ne l'est guere moins; elle est exacte & fidele, mais le nom de son auteur est inconnu. Le texte hébreu se conservoit encore du temps de S. Epiphane & de S. Jérôme, & quelques savans ont prétendu qu'il s'est conservé parmi les Syriens; cependant en comparant le syriaque qui subsiste aujourd'hui avec le grec, il est aisé de se convaincre que le premier n'est qu'une traduction de celui-ci, comme le prouve M. Mille dans ses *prolégomenes*, *page 1237 & suiv.*

Quelques-uns ont conjecturé que S. Marc écrivit son *évangile* en latin, parce qu'il le composa à Rome sur ce qu'il avoit appris de S. Pierre, & pour satisfaire aux desirs des chrétiens de cette église: ce fut vers l'an 44 de Jesus-Christ. Cependant S. Augustin & S. Jérôme attestent que tous les *évangiles*, à l'exception de celui de S. Matthieu, avoient été écrits primitivement en grec; & d'ailleurs du temps de S. Marc la langue grecque n'étoit pas moins familiere à Rome que la latine. Au reste la dispute seroit bientôt terminée, s'il étoit sûr que les cahiers de l'*évangile* de S. Marc qu'on conserve à Prague, & l'*évangile* en-

tier de cet apôtre, qu'on garde précieusement à Venise, sont l'original écrit de la main de S. Marc; car le P. Dom Bernard de Montfaucon, dans le journal de son voyage d'Italie, *chap. jv. page 55 & suiv.* atteste qu'après avoir soigneusement examiné ce dernier manuscrit, il a reconnu qu'il étoit écrit en caracteres latins. Au reste, comme ce n'est qu'en 1355 que l'empereur Charles IV ayant trouvé à Aquilée l'original de S. Marc écrit, disoit-on, de sa main, en sept cahiers, il en détacha deux qu'il envoya à Prague; & que l'original de Venise n'est conservé dans cette république que depuis l'an 1420, ainsi que M. Fontanini (*) l'a prouvé dans une lettre au P. de Montfaucon, insérée dans le même journal; ces prétendus originaux ne décident rien contre l'antiquité & l'authenticité du texte grec, reconnue & attestée par les anciens peres.

S. Luc étoit originaire d'Antioche (où il fut converti par S. Paul), & par-là dès l'enfance exercé à parler & à écrire en grec, que le regne de Séleucides avoit rendu la langue dominante dans sa patrie. Il s'attacha à S. Paul, qu'il suivit dans ses voyages; ce qui a fait penser à Tertullien que S. Paul étoit le véritable auteur de l'*évangile* qui porte le nom de *S. Luc*; & à S. Grégoire de Nazianze, que S. Luc l'écrivit, se confiant sur le secours de S. Paul. D'autres ont prétendu qu'il l'écrivit sous la direction de S. Pierre. Mais on n'a aucune preuve positive de toutes ces assertions; & S. Luc n'insinue nulle part que ces apôtres l'aient porté à écrire, ni qu'ils lui aient dicté son *évangile*. Estius & Grotius croient que S. Luc écrivit son *évangile* vers l'an 63 de Jesus-Christ : l'opinion la plus suivie & la mieux appuyée, est qu'il l'écrivit en grec en faveur des églises de Macédoine & d'Achaïe, vers la 53^e^ année de l'ere chrétienne. Son style est plus pur & plus correct que celui des autres évangélistes, quoiqu'on y rencontre des tours de phrase qui tiennent du syriaque, sa langue maternelle, & même du génie de la langue latine, si l'on en croit Grotius dans ses *prolégomenes* sur cet évangéliste.

Les critiques ne sont pas d'accord sur l'année précise ni sur le lieu où S. Jean composa son *évangile*. Plusieurs ont avancé que ce fut à Ephese, après son retour d'exil dans l'isle de Pathmos, une des Sporades dans la mer Egée : d'autres soutiennent que ce fut à Patmos même. Plusieurs manuscrits grecs portent qu'il l'écrivit trente-deux ans après l'ascension de Jesus-Christ; d'autres lisent trente, & d'autres lisent trente-un ans : les uns en fixent l'époque sous l'empire de Domitien, les autres sous celui de Trajan. L'opinion la plus commune est que l'*évangile* de S. Jean fut écrit après son retour de Pathmos, vers l'an 98 de Jesus-Christ, la premiere année de Trajan, soixante-cinq ans après l'ascension du sauveur, & que l'évangéliste étoit alors âgé d'environ quatre-vingts-quinze ans. Quoi qu'il en soit, aux instances de ses disciples, des évêques & des églises d'Asie, il se détermina à écrire son *évangile*, pour l'opposer aux hérésies naissantes de Cerinthe & d'Ebion, qui nioient la divinité du verbe; à l'incrédulité des Juifs, & aux idées des Platoniciens & des Stoïciens : quoique M. le Clerc & d'autres modernes croient qu'il avoit emprunté de Platon ce qu'il dit du verbe divin; mais sa doctrine sur ce point est bien différente de celle des Platoniciens. *Voyez* PLATONICIENS.

S. Jean avoit écrit son *évangile* en grec, & on le conservoit encore en original dans l'église d'Ephese au septieme siecle, au moins au quatrieme, ainsi que l'atteste Pierre d'Alexandrie. Les Hébreux le traduisirent bientôt en hébreu, c'est-à-dire, en syriaque, & la version latine remonte aussi jusqu'à l'antiquité la plus reculée.

La canonicité de ces quatre *évangiles* est démontrée par le soin & la vigilance avec lesquelles les églises apostoliques en ont conservé des exemplaires originaux ou des copies authentiques; par les décisions de différens conciles, & notamment de celui de Trente; par le concours unanime des

(*a*) On prend ici des actes authentiques du XIV, XV & XVI siecle, pour une lettre de M. Fontanini qui a fourni ces actes au P. Montfaucon.

peres & des auteurs eccléfiaftiques, à n'en point reconnoître d'autres; & enfin par la confeffion même des fectes féparées de l'églife romaine. Les Sociniens même les reconnoiffent, quoiqu'ils tentent d'en altérer le fens par des interprétations arbitraires & forcées. *Voyez* SOCINIENS.

Les hérétiques, fur-tout dans les temps les plus reculés, ne fe font pas contentés de rejeter tous ou quelques-uns de ces *évangiles*, où fe trouvoit la réfutation de leurs erreurs; mais ils en ont encore fuppofé de faux & d'apocryphes, qui fuffent favorables à leurs prétentions. Au catalogue de ces *évangiles* apocryphes, nous joindrons fur chacun d'eux une obfervation abrégée, mais fuffifante pour en donner une idée au commun des lecteurs.

Entre ces *évangiles* apocryphes & fans autorité, dont les uns font venus jufqu'à nous, & les autres font entiérement perdus, on compte :

1°. L'*évangile* felon les Hébreux.

2°. L'*évangile* felon les Nazaréens.

3°. L'*évangile* des douze apôtres.

4°. L'*évangile* de S. Pierre.

Les critiques conjecturent que ces quatre *évangiles* ne font que le même fous différens titres, c'eft-à-dire, l'*évangile* de S. Mathieu, qui fut corrompu de bonne heure par les Nazaréens hérétiques; ce qui porta les catholiques à abandonner auffi de bonne heure l'original hébreu ou fyriaque de S. Matthieu, pour s'en tenir à la verfion grecque, qu'on regardoit comme moins fufpecte, ou moins fufceptible de falfification.

5°. L'*évangile* felon les Egyptiens.

6°. L'*évangile* de la naiffance de la fainte Vierge : on l'a en latin.

7°. L'*évangile* de S. Jacques, qu'on a en grec & en latin, fous le titre de *protévangile de S. Jacques*.

8°. L'*évangile* de l'enfance de Jefus : on l'a en grec & en arabe.

9°. L'*évangile* de S. Thomas : c'eft le même que le précédent.

10°. L'*évangile* de Nicodême : on l'a en latin.

11°. L'*évangile* éternel.

12°. L'*évangile* de S. André.

13°. L'*évangile* de S. Barthelemi.

14°. L'*évangile* d'Apellés.

15°. L'*évangile* de Bafilide.

16°. L'*évangile* de Cérinthe.

17°. L'*évangile* des Ebionites.

18°. L'*évangile* des Encratites, ou de Tatien.

19°. L'*évangile* d'Eve.

20°. L'*évangile* des Gnoftiques.

21°. L'*évangile* de S. Marcion : c'eft le même que celui qui eft attribué à S. Paul.

22°. L'*évangile* de S. Paul : le même que celui de Marcion.

23°. Les petites & les grandes interrogations de Marie.

24°. Le livre de la naiffance de Jefus; qu'on croit avoir été le même que le protévangile de S. Jacques.

25°. L'*évangile* de S. Jean, autrement le livre du trépas de la fainte Vierge.

26°. L'*évangile* de S. Mathias.

27°. L'*évangile* de la perfection.

28°. L'*évangile* de Simoniens.

29°. L'*évangile* felon les Syriens.

30°. L'*évangile* felon Tatien : le même que celui des Encratites. *V.* ENCRATITES.

31°. L'*évangile* de Thadée, ou de S. Jude.

32°. L'*évangile* de Valentin : c'eft le même que l'*évangile* de la vérité.

33°. L'*évangile* de vie, ou l'*évangile* du Dieu vivant.

34°. L'*évangile* de S. Philippe.

35°. L'*évangile* de S. Barnabé.

36°. L'*évangile* de S. Jacques le majeur.

37°. L'*évangile* de Judas d'Ifcariote.

38°. L'*évangile* de la vérité, qui eft le même que celui de Valentin.

39°. Les faux *évangiles* de Leucius, de Seleucus, de Lucianus, d'Hefychius.

Tel eft le catalogue des *évangiles* apocryphes, que M. Fabricius nous a donné dans fon ouvrage intitulé : *Codex apocryphus novi Teftamenti*. Il s'agit maintenant d'en tracer une notice abrégée d'après ce favant écrivain & d'après le P. Calmet, dans fa differtation fur les *évangiles* apocryphes.

I°. Les quatre premiers *évangiles* apocryphes, favoir l'*évangile felon les Hébreux*, l'*évangile des Nazaréens*, l'*évangile des douze apôtres*, & l'*évangile de S. Pierre*, paroiffent n'avoir été que l'*évangile* même de S. Matthieu; mais altéré par diverfes particularités qu'y avoient inféré les chrétiens hébraï-

sans, & qu'ils disoient avoir apprises de la bouche des apôtres, ou des premiers fideles. Les Ebionites le corrompirent encore par des additions & des retranchemens favorables à leurs erreurs. Dès le temps d'Origene, cet *évangile* ainsi interpolé ne passoit plus pour authentique, & Eusebe le compte parmi les ouvrages supposés. Quelques peres en ont cité des passages, qui ne se trouvent ni dans le texte grec de S. Matthieu, ni dans le latin de la vulgate : par exemple, S. Jérôme sur l'épître aux Ephésiens, en rapporte cette sentence : *Ne soyez jamais dans la joie, sinon lorsque vous voyez votre frere dans la charité* : S. Clément d'Alexandrie (*Stromat. lib. I.*) en cite ces paroles : *Celui qui admirera régnera, & celui qui régnera se reposera.* Origene sur S. Jean fait dire à Jesus-Christ, suivant l'*évangile* des Hébreux : *Ma mere, le S. Esprit m'a pris par un de mes cheveux, & m'a transporté sur la haute montagne du Thabor*. S. Jérôme, *liv. III.* contre Pelage, *ch. j.* rapporte qu'on lisoit dans le même *évangile*, que la mere de Jesus & ses freres lui disoient : *Voilà Jean qui baptise pour la rémission des péchés, allons nous faire baptiser par lui.* Mais Jesus leur répondit : *Quel mal ai-je fait pour me faire baptiser par lui, si ce n'est que cela même que je viens de dire ne soit un péché d'ignorance.* D. Calmét rapporte encore dans le corps de son commentaire, un assez bon nombre d'autres passages tirés de cet *évangile*, que les chrétiens hébraïsans nommoient aussi l'*évangile des apôtres*, prétendant l'avoir reçu du college des apôtres. On l'appeloit aussi l'*évangile des Nazaréens*, parce qu'il étoit entre les mains des premiers chrétiens nommés *Nazaréens*, de Nazareth, patrie de Jesus-Christ. Ce nom qui n'avoit d'abord rien d'injurieux, le devint ensuite parmi les chrétiens mêmes, qui l'appliquerent à une secte opiniâtrément attachée aux cérémonies de la loi, qu'elle croyoit absolument nécessaires au salut. L'*évangile de S. Pierre* étoit à l'usage des Docetes, hérétiques du ij siecle, qui prétendoient que Jesus-Christ n'étoit né, n'avoit souffert, & n'étoit mort qu'en apparence. *V.* DOCETES & NAZARÉENS. Quelques peres font aussi mention d'un ouvrage adopté par Héracléon, ami de Valentin ; & intitulé : *La prédication de S. Pierre*, qui paroît avoir été le même que l'*évangile de S. Pierre*. Il ne nous reste des quatre *évangiles* dont nous venons de parler, que des fragmens cités par les peres & les interpretes. Le corps de ces ouvrages ne subsiste plus depuis très-long temps.

II. L'*évangile selon les Egyptiens* passe pour le plus ancien des *évangiles* purement apocryphes. Son existence est attestée par S. Clément, pape, *ep. ii.* §. 12. S. Clément d'Alexandrie, *stromat. lib. III.* S. Epiphane, *heræs.* 62. S. Jérôme, *proœm. in Matth.* & d'autres écrivains ecclésiastiques. M. Grabe juge qu'il fut écrit par les chrétiens d'Egypte, avant que S. Luc eût écrit le sien ; & qu'il a en vue l'ouvrage des Egyptiens, lorsqu'à la tête de son *évangile* il dit que plusieurs avant lui avoient tenté d'écrire l'histoire des commencemens du christianisme. M. Mille prétend qu'il a été composé en faveur des Esséniens qui, selon lui, furent les premiers & les plus parfaits chrétiens de l'Egypte. Quoiqu'il en soit, voici quelques traits singuliers de cet ouvrage. S. Clément, pape, cite de cet *évangile*, qu'un certain homme ayant demandé à Jesus-Christ quand le monde devoit finir, le Sauveur lui répondit : *Lorsque deux ne feront qu'un ; quand ce qui est au-dehors sera au-dedans, & lorsque l'homme & la femme ne seront ni mâle ni femelle.* S. Clément d'Alexandrie ajoute : *Et lorsque vous foulerez aux piés les habits de votre nudité.* Au rapport de ce dernier auteur (*stromat. lib. III.*) on lisoit dans le même *évangile*, que Salomé ayant demandé à Jesus-Christ : *Jusqu'à quand les hommes mourront-ils ?* Jesus lui répondit : *Tant que vous autres femmes produirez des enfans. J'ai donc bien fait de n'avoir point d'enfans*, répliqua Salomé ? Mais le Sauveur lui dit : *Nourrissez-vous de toutes sortes d'herbes, à l'exception de celle qui est amere.* Clément d'Alexandrie en cite encore ces paroles : *Je suis venu pour détruire les œuvres de la femme*, c'est-à-dire, l'amour & la génération. Maximes, dont les hérétiques des premiers temps, ennemis du mariage, & livrés aux excès les plus dénaturés, ne manquoient pas d'abuser. Cet *évangile* est absolument perdu, à l'exception des fragmens qu'on vient de lire.

III. *L'évangile de la naiſſance de la Vierge.* On en connoît juſqu'à trois; & nous en avons encore deux entiers. Le principal eſt le *protévangile* attribué à S. Jacques le mineur, évêque de Jéruſalem. On l'a en grec & en latin. Le ſecond eſt l'*évangile de la nativité de la Vierge*, qu'on a en latin, & qui n'eſt qu'un abrégé du *protévangile*. Le troiſieme ne ſe trouve plus. Mais S. Epiphane (*hæreſ. 26. n. 12.*) en cite un trait fabuleux & très-remarquable : c'eſt que Zacharie, pere de Jean-Baptiſte, étant dans le temple où il offroit l'encens, vit un homme qui ſe préſenta devant lui avec la forme d'un âne. Etant ſorti du temple, il s'écria : *Malheureux que vous êtes, qu'eſt-ce que vous adorez ?* Mais la figure qu'il avoit vue lui ferma la bouche, & l'empêcha d'en dire davantage. Après la naiſſance de Jean-Baptiſte, Zacharie ayant recouvré l'uſage de la parole, publia cette viſion ; & les juifs pour l'en punir, le firent mourir dans le temple. C'eſt peut-être une pareille rêverie qui a fait penſer à quelques païens, que les juifs adoroient une tête d'âne ; comme le rapporte Tacite, *lib. V. hiſt. Voyez* cette conjecture développée par M. Morin, qui cite le trait rapporté par S. Epiphane, dans les *Mémoires de l'acad. des inſcriptions, tom. I. p. 142 & ſuiv.* Au reſte, ces faux *évangiles* dont le *protévangile* paroît être l'original, ſont très-anciens, puiſqu'ils ſont cités comme apocryphes par les peres des premiers ſiecles, & que Tertullien & Origene y font quelquefois alluſion.

IV. *L'évangile de l'enfance de Jeſus* a été fort connu des anciens. C'eſt un recueil des miracles qu'on ſuppoſe opérés par Jeſus-Chriſt depuis ſa plus tendre enfance, dans ſon voyage en Egypte, & après ſon retour à Nazareth juſqu'à l'age de douze ans. Nous l'avons en arabe, avec une verſion latine d'Henri Sikius. M. Cotelier en a auſſi donné un fragment en grec. Voici quelques échantillons des fables & des abſurdités que contient ce faux *évangile*. On y rapporte la naiſſance de Jeſus-Chriſt, avec ces circonſtances : que Joſeph ayant couru à Bethléem chercher une ſage femme, & étant revenu avec elle à la caverne où Marie s'étoit retirée, il la trouva accouchée, & l'enfant enveloppé de langes & couché dans la crêche : que la ſage-femme, qui étoit lépreuſe, ayant touché l'enfant, fut auſſitôt guérie de la lépre : que l'enfant fut circoncis dans la caverne, & ſon prépuce conſervé par la même femme dans un vaſe d'albâtre, avec des onguens précieux ; & que c'eſt ce même vaſe qui fut acheté par Marie la péchereſſe, qui oignit les piés du Sauveur. On ajoute que Jeſus fut préſenté au temple, accompagné d'anges qui l'environnoient comme autant de gardes : que les mages étant venu à Bethléem, ſuivant la prédiction de Zoroaſtre, Marie leur donna une des bandes avec leſquelles elle enveloppoit le petit Jeſus ; & que cette bande ayant été jetée dans le feu, en fut tirée entiere & ſans avoir été endommagée. Suivent la fuite de la ſainte famille & ſon ſéjour en Egypte. Ce ſéjour dure trois ans, & eſt ſignalé par une foule de miracles qui ne ſont écrits nulle part ailleurs ; tels que ceux-ci : une jeune épouſée qui étoit devenue muette, recouvra la parole en embraſſant le petit Jeſus : un jeune homme changé en mulet, reprit ſa premiere forme : deux voleurs nommés Titus & Dumacus, ayant laiſſé paſſer Joſeph & Marie ſans leur faire de mal, Jeſus-Chriſt leur prédit que l'un & l'autre ſeroit attaché en croix avec lui. De retour à Bethléem, il opere bien d'autres prodiges. Deux épouſes d'un même mari avoient chacune un enfant malade : l'une s'adreſſa à Marie, en obtint une bandelette de Jeſus, l'appliqua ſur ſon fils, & le guérit. L'enfant de ſa rivale mourut : grande jalouſie entr'elles. La mere de l'enfant mort jette le fils de l'autre dans un four chaud ; mais il n'en reſſent aucun mal : elle le précipite enſuite dans un puits, & on l'en retire ſain & ſauf. Quelques jours après, cette mégere tombe elle-même dans ce puits, & y périt. Une femme avoit un enfant nommé *Judas*, poſſédé du démon ; c'eſt Judas Iſcariote : on l'apporta près de Jeſus, à qui le poſſédé mordit le côté, & fut guéri ; c'eſt ce même côté qui fut percé de la lance à la paſſion. Un jour, des enfans jouant avec Jeſus, faiſoient de petits animaux d'argile ou de terre : Jeſus en faiſoit comme eux ; mais il les animoit, enſorte qu'ils marchoient, buvoient & mangeoient. Ce miracle eſt rapporté dans l'alcoran, *ſura 3 & 5.*

& dans le livre intitulé : *Toldos Jefu.* Jofeph alloit avec Jefus par les maifons de la ville, travaillant de fon métier de charpentier ou menuifier ; tout ce qui fe trouvoit trop long ou trop court, Jefus l'accourcifloit ou l'allongeoit fuivant le befoin. Jefus s'étant mêlé avec des enfans qui jouoient, les changea en boucs, puis les remit en leur premier état. Un jour de fabbat Jefus fit une petite fontaine avec de la terre, & mit fur fes bords douze petits moineaux de même matiere. On avertit Ananie que Jefus violoit le fabbat ; il accourut, & vit, avec étonnement, que les petits moineaux de terre s'envoloient. Le fils d'Ananie ayant voulu détruire la fontaine, l'eau difparut, & Jefus lui dit que fa vie difparoîtroit de même : auffi-tôt il fécha & mourut. On y raconte encore qu'un maître d'école de Jérufalem ayant fouhaité d'avoir Jefus pour difciple ; Jefus lui fit diverfes queftions qui l'embarrafferent, & lui prouverent que fon difciple en favoit infiniment plus que lui : enfuite Jefus récita feul l'alphabet ; le maître interdit l'ayant voulu frapper, fa main devint aride, & il mourut fur le champ. Enfin Jefus âgé de douze ans, paroît au temple au milieu des docteurs, qu'il étonna par fes queftions & fes réponfes, non-feulement fur la loi, mais encore fur la philofophie, l'aftronomie, & fur toutes fortes de fciences. Jofeph & Marie le ramenent à Nazareth, où il demeure jufqu'à l'âge de trente ans, cachant fes miracles & étudiant la loi. Tel eft le précis des principales chofes contenues dans le texte arabe, traduit par Sikius. Le fragment grec, traduit par M. Cotelier, differe un peu quant à l'ordre des miracles & quant aux circonftances ; mais il renferme encore plus d'impertinences, & des contes plus ridicules.

V. L'*évangile de Nicodême* n'a pas été connu des anciens, pas même de Paul Orofe & de Grégoire de Tours, qui ne le citent jamais fous ce titre, quoiqu'ils citent les *actes de Pilate*, avec lefquels l'*évangile de Nicodême* a beaucoup de conformité. De-là M. Fabricius, *de apocryph. nov. Teftam. p. 215.* conjecture avec beaucoup de vraiffemblance, que ce font les Anglois qui ont forgé l'*évangile de Nicodême* tel que nous l'avons, fur-tout depuis qu'ils ont voulu faire paffer Nicodême pour leur premier apôtre. En effet le latin dans lequel cet ouvrage eft écrit eft très-barbare, & de la plus baffe latinité. Il rapporte toute l'hiftoire du procès, de la condamnation, de la mort & de la réfurrection de Jefus-Chrift, avec mille circonftances fabuleufes ; & il finit par ces termes : « Au nom de la » très-fainte Trinité ; fin du récit des » chofes qui ont été faites par notre Sau- » veur Jefus-Chrift, & qui a été trouvé » par le grand Théodofe, empereur, dans » le prétoire de Pilate, & dans les écrits » publics. Fait l'an xjx de Tibere, le xvij » d'Hérode, roi de Galilée, le 8 des ca- » lendes d'avril, le 23 mars de la ccij » olympiade, fous les princes des juifs, » Anne & Caïphe. Tout cela a été écrit » en hébreu par Nicodême. »

VI. L'*évangile éternel* eft encore plus moderne : c'eft la production d'un religieux mendiant du xiij fiecle ; elle fut condamnée par Alexandre IV & brûlée, mais fecrétement, de peur de caufer du fcandale aux freres. Cet auteur qui avoit tiré fon titre de l'apocalyfe, où il eft dit, *chap. xjv. 6.* qu'*un ange porte l'évangile éternel* & le publie dans toute la terre & à tous les peuples du monde, prétendoit que l'*évangile* de Jefus-Chrift, tel que nous l'avons, feroit aboli ou du moins abrégé, comme la loi de Moïfe l'a été par l'*évangile*, quant à fes cérémonies & à fes loix judicielles.

VII. L'*évangile de S. André* n'eft connu que par le décret du pape Gélafe, qui l'a relégué parmi les livres apocryphes.

VIII. L'*évangile de S. Barthelemi* fut auffi condamné par le pape Gélafe. Saint Jérôme & Bede en font mention. D. Calmet penfe que ce n'étoit autre chofe que l'*évangile* de S. Mathieu, qui, felon Eufebe & quelques autres, avoit été porté dans les Indes par S. Barthelemi, où Pantænus le trouva & le rapporta à Alexandrie. Mais fi c'eût été l'*évangile* pur & non altéré de S. Mathieu, le pape Gélafe l'auroit-il condamné ?

IX. L'*évangile d'Apellés* eft connu dans S. Jérôme & dans Bede, non comme un *évangile* nouveau, compofé exprès par cet héréfiarque, mais, comme quelqu'un des anciens *évangiles* qu'il avoit corrompu à fa

fantaisie, pour soutenir & accréditer ses erreurs.

X. L'*évangile de Basilide* étoit en effet un ouvrage composé par ce chef de secte, & intitulé de la sorte par un homme qui proposoit, sans détour, ses visions & ses erreurs, sans vouloir les mettre à l'abri de quelque grand nom, comme faisoient les autres hérétiques, qui supposoient des *évangiles* sous le nom des apôtres. M. Fabricius conjecture que cet *évangile* de Basilide n'étoit autre chose qu'une espece de commentaire fait par cet hérésiarque sur les quatre *évangiles*, & distribué en vingt-quatre livres, dont on a quelques fragmens dans le spicilége de M. Grabe. Basilide se vantoit d'avoir appris sa doctrine de Glaucias, interprete de S. Pierre, & la donnoit par conséquent avec confiance comme la doctrine même du chef des apôtres.

XI. L'*évangile de Cérinthe* est, selon S. Epiphane, *hæres.* 51. un de ceux qui avoient été écrits par les premiers chrétiens avant que Saint Luc écrivît le sien. Le même pere semble dire ailleurs, que Cérinthe se servoit de l'*évangile* de S. Mathieu, altéré sans doute relativement à ses erreurs. Et dans un autre endroit, il rapporte que les Alogiens attribuoient à ce novateur l'*évangile* de S. Jean. Mais l'erreur étoit grossiere, puisque S. Jean n'écrivit son *évangile* que pour combattre l'hérésie de Cérinthe. Il ne nous reste plus rien de l'*évangile* de ce dernier. *Voyez* ALOGIENS.

XII. L'*évangile des Eboinites* étoit l'*évangile* de S. Matthieu, aussi altéré en plusieurs endroits, pour favoriser leur dogme contraire à la divinité de J. C. par exemple celui-ci, qu'après avoir été baptisé par Jean-Baptiste, Jesus-Christ étant sorti de l'eau, le saint-Esprit parut sur lui & entra en lui sous la forme d'une colombe; alors on ouit une voix du ciel qui disoit : *Vous êtes mon fils bien aimé, en qui j'ai mis ma complaisance :* & encore, *je vous ai engendré aujourd'hui.* Il nous reste encore quelques autres fragmens peu considérables de cet *évangile*, cités par S. Epiphane, *hæres.* 30. *chap. xv. n°.* 16 & 21. *Voyez* EBIONITES.

XIII. L'*évangile des Encratiques* n'étoit que les quatre *évangiles* fondus en un seul par Tatien; & selon Théodoret, *hæretic. fabul. lib. I. cap. xx.* les catholiques des provinces de Syrie & de Cilicie s'en servoient aussi bien que les Encratites. Au reste il n'étoit pas reconnu par l'église pour authentique. *Voyez* ENCRATITES.

XIV. L'*évangile d'Eve* étoit en usage parmi les Gnostiques, & contenoit beaucoup d'obscénités, dont on peut voir le détail dans S. Epiphane, *hæres.* 26. *n.* 2. 3. 5. 8. & 11. *Voyez* GNOSTIQUES.

XV. L'*évangile des Gnostiques* étoit moins un livre particulier, qu'une collection de tous les *évangiles* faux & erronnés, composés avant eux ou par eux-mêmes : tels que les *évangiles d'Eve, de Valentin, d'Apellés, de Basilide, de l'enfance de Jesus*, &c.

XVI. L'*évangile de Marcion* n'étoit que l'*évangile* de S. Luc, tronqué & altéré suivant la fantaisie de Marcion & de ses sectateurs. On a des exemples de ces altérations dans Tertullien, dans S. Epiphane; & D. Calmet les a remarquées exactement dans son commentaire sur les *évangiles*. *Voyez* MARCIONITES.

XVII. L'*évangile de S. Paul* est moins un livre réel & apocryphe, qu'une falsification de titre de la façon des Marcionites, qui attribuoient à S. Paul l'*évangile* de S. Luc. L'erreur au reste eût été peu importante, s'ils n'eussent corrompu dans des matieres essentielles l'*évangile* même de S. Luc, le seul qu'ils admettoient, mais défiguré à leur maniere.

XVIII. Les *Interrogations de Marie*. Les Gnostiques avoient deux livres de ce nom; l'un intitulé, *les grandes interrogations de Marie*, l'autre, *les petites interrogations de Marie*. Ces deux ouvrages étoient également un tissu d'infamies écrites par ces fanatiques, dont le culte consistoit principalement en impuretés monstrueuses.

XIX. Le livre *de la naissance du Sauveur*, étoit un ouvrage apocryphe que le pape Gélase condamna sous un même titre, avec celui de *la Vierge & de la sage-femme*. Dom Calmet conjecture que c'étoit à peu près le même que le *protévangile de S. Jacques*, où l'on raconte la naissance du Sauveur, & l'épreuve que la sage-femme voulut faire de l'intégrité de Marie après l'enfantement.

XX. L'*Evangile de S. Jean*, ou *le livre du trépas de la Vierge*, eſt condamné dans le décret de Gélaſe, & ſe trouve encore en grec dans quelques bibliotheques: quelques manuſcrits l'attribuent à S. Jacques, frere du Seigneur, & d'autre à S. Jean l'évangéliſte.

XXI. L'*Evangile de S. Mathias* eſt connu par les peres, qui n'en ont cité que le nom: on a auſſi des actes apocryphes de S. Mathias, & des traditions ou maximes qu'on croit extraites du faux *évangile* qui couroit autrefois ſous le nom de cet apôtre, & dont pluſieurs anciens hérétiques, entr'autres les Carpocratiens, abuſoient pour autoriſer leurs erreurs. *V.* CARPOCRATIENS.

XXII. L'*Evangile de la perfection*; ouvrage obſcene, production des Gnoſtiques, qui avoient le front de ſe donner ce nom, qui à la lettre ſignifie un *homme parfait*, quoiqu'ils fuſſent, par leurs déréglemens, les plus abominables de tous les hommes.

XXIII. L'*Evangile des Simoniens*, ou des diſciples de Simon le magicien, étoit diſtribué en quatre livres ou tomes remplis d'erreurs & d'extravagances imaginées par ces hérétiques qui combattoient la création, la providence, le mariage, la génération, la loi, & les prophêtes. C'eſt tout ce qu'on en fait par les conſtitutions apoſtoliques, *liv. VI. ch. xvij*, & par la préface des canons arabiques du concile de Nicée, *tome II. concil. pag. 386. Voyez* SIMONIENS.

XXIV. L'*Evangile ſelon les Syriens*, dont l'exiſtence a été atteſtée par S. Jérôme & par Euſebe, étoit probablement le même que l'*évangile des Nazaréens*, ou l'*évangile* hébreu de S. Mathieu, dont ſe ſervoient les chrétiens de Syrie & des provinces voiſines; & nous avons déja remarqué que ces deux *évangiles* n'étoient pas entiérement purs & ſans altération.

XXV. L'*Evangile de Tatien* étoit une eſpece de concorde des quatre *évangiles*. Tatien, qui, après avoir été diſciple de S. Juſtin, étoit tombé dans l'erreur, avoit retranché les généalogies & tout ce qui prouvoit que Jeſus-Chriſt étoit né de la race de David ſelon la chair: cette altération ne ſe trouvant pas dans l'*harmonie* ou *concorde* qui porte le nom de Tatien, dans les bibliotheques des peres, montre que ce n'eſt point le véritable *évangile* de Tatien, mais l'*harmonie* d'Ammonius d'Alexandrie. Tatien écrivit ſon *évangile* en grec, & il eſt perdu. Théodoret en parle *hæretic. fabular. Lib. I. c. xx.*

XXVI. L'*Evangile de Thadée ou de S. Jude*, ſe trouve condamné dans le décret du Gelaſe: M. Fabricius doute qu'il ait jamais exiſté; & l'on n'en connoît aucun exemplaire.

XXVII. L'*Evangile de Valentin* ou des Valentiniens, qui l'appeloient l'*évangile de vérité*, étoit un recueil de tous leurs dogmes, ou plutôt de leurs impertinences. Voici comme il débutoit: *l'ame*, ou la penſée, *d'une grandeur indeſtructible*, ou indéfectible par ſon élévation, *ſouhaite le ſalut aux indeſtructibles qui ſont parmi les prudens, les pſychiques*, ou les animaux, *les charnels & les mondains: je vais vous parler de choſes ineffables, ſecretes, & qui ſont élevées au deſſus des cieux, qui ne peuvent être entendues ni par les principautés, ni par les puiſſances, ni par les ſujets, ni par aucun autre que par l'entendement immuable*, &c. Tout le reſte étoit du même ton emphatique. S. Epiphane nous a détaillé les rêveries des Valentiniens, *hæreſ. 31.* leur chef prétendoit tenir ſa doctrine de Theudas, ami de S. Paul. *Voyez* VALENTINIENS.

XXVIII. L'*Evangile de vie* ou l'*évangile vivant*, étoit à l'uſage des Manichéens, ſur le témoignage de Photius, *cod. 85. Voyez* MANICHÉENS.

XXIX. L'*Evangile de S. Philippe*: les Manichéens s'en ſervoient encore. Les Gnoſtiques en avoient auſſi un ſous le même titre. S. Epiphane, *hæreſ. 26. n°. 13.* en rapporte ce fragment, où l'on entrevoit les abominations de ces hérétiques: *le Seigneur m'a découvert ce que l'ame devoit dire lorſqu'elle ſeroit arrivée dans le ciel, & ce qu'elle devoit répondre à chacune des vertus céleſtes. Je me ſuis reconnue & recueillie; & je n'ai point engendré d'enfans au prince de ce monde, au démon; mais j'ai extirpé ſes racines: j'ai réuni les membres enſemble: je connois qui vous êtes, étant moi-même du nombre des choſes céleſtes; ayant dit ces choſes, on la laiſſe paſſer: que ſi elle a engendré des enfans, on la retient juſqu'à ce que ſes enfans ſoient revenus à elle, & qu'elle les ait*

retirés des corps qu'ils animent fur la terre. Voyez GNOSTIQUES.

XXX. L'*Evangile de S. Barnabé.* Tout ce qu'on en fait, c'eft qu'un ouvrage compofé fous ce titre, apparemment par des hérétiques, eft mis au nombre des livres apocryphes, & condamné comme tel par le pape Gelafe.

XXXI. L'*Evangile de S. Jacques le Majeur.* Il fut, dit-on, découvert en Efpagne, en 1595, fur une montagne du royaume de Grenade, avec dix-huit livres écrits fur des plaques de plomb, dont quelques-unes étoient de cet apôtre; entre autres une meffe des apôtres avec fon cérémonial, une hiftoire évangélique. Le pape Innocent XI. condamna tous ces faux écrits en 1682.

XXXII. L'*Evangile de Judas Ifcariote* avoit été compofé par les Caïnites, pour foutenir leur impiétés. Ils reconnoiffoient un premier principe, ou une vertu fupérieure à celle du créateur, & difoient que Caïn, les Sodomites, Coré, & Judas Ifcariote lui-même, qui feul entre les apôtres avoit connu ce myftere d'iniquité, avoient combattu en faveur de ce premier principe, contre la vertu du créateur. On voit qu'ils n'étoient pas délicats fur le choix de leurs patriarches. Ce faux *évangile*, dont les anciens ont beaucoup parlé, eft abfolument perdu. *Voyez* CAÏNITES.

XXXIII. L'*Evangile de la vérité*, eft le même que celui de Valentin ou de fes difciples, dont nous avons parlé plus haut.

XXXIV. Les *faux Evangiles de Lucius, Lucianus, Séléucus, & Hezychius*, font ou de fimples corruptions des vrais *évangiles*, ou quelques-uns des *évangiles* apocryphes dont nous venons de rendre compte. M. Grabe, dans fes notes fur S. Irné, *liv. I, chap. xvij.* dit qu'il a trouvé dans la bibliotheque du college de Chrift, à Oxford, un exemplaire du faux *évangile* de Lucius; & il en rapporte un fragment, qui contient l'hiftoire du maître d'école de Jérufalem, narrée dans l'*évangile* de l'enfance de Jefus. *Voyez ci-deffus, article IV.*

Nous ne pouvons mieux terminer ce détail emprunté & abrégé de la differtation de Dom Calmet, fur les *évangiles* apocryphes, que par une réflexion qui eft toute à l'avantage des quatre *évangiles* que l'églife catholique, & même les fectes chrétiennes, reconnoiffent pour authentiques. Outre que ceux-ci ont pour eux le témoignage uniforme & conftant d'une fociété, toujours fubfiftante depuis plus de dix-fept fiecles, intéreffée à difcerner & à conferver les monumens qui contiennent le dépôt de fa créance & de fa morale, & qu'elle n'a jamais manqué de réclamer contre l'introduction des faux *évangiles*, foit en les condamnant & les excluant de fon canon, foit en les combattant par la plume des peres, foit en montrant la nouveauté de leur origine, foit en remarquant les caracteres de fuppofition qui les diftinguent des livres divinement infpirés, foit enfin en montrant l'oppofition qui regne entre fa doctrine & les erreurs des *évangiles* apocryphes : il fuffit de jeter de bonne foi les yeux fur les uns & fur les autres, pour fe convaincre que la fageffe & la vérité ont préfidé à la compofition des livres faints admis par l'églife, tandis que les faux *évangiles* font évidemment l'ouvrage du fanatifme & du menfonge. Les myfteres contenus dans les *évangiles* authentiques font à la vérité au deffus de la raifon, mais ils ne font ni extravagans ni indignes de la majefté de Dieu, comme les rêveries qu'on rencontre dans les *évangiles* apocryphes. Les miracles racontés par nos évangéliftes ont tous une fin bonne, louable, & fainte, & moins encore la fanté des corps que la fainteté des ames, la converfion des pécheurs, la manifeftation de la vérité. Les prodiges imaginés par les falfificateurs ne femblent faits que pour l'oftentation : les circonftances puériles & ridicules dont ils font accompagnés, fuffifent pour les décréditer. Enfin, la doctrine des mœurs eft fi belle, fi pure, fi fainte dans les écrits des apôtres, qu'elle eft l'objet de l'admiration de ceux mêmes qui la pratiquent le moins; & la morale des faux évangéliftes eft marquée au coin de la débauche & de l'infamie. Ce parallele feul fuffiroit à tout efprit fenfé, pour décider, quand nous n'aurions pas d'ailleurs une certitude de traditions & de témoignages les plus refpectables, pour

conftater l'origine & l'authenticité de nos *égangiles* (G)

EVANGILE, (*Hift. eccléf.*) eft auffi le nom que les Grecs donnent à leur livre d'office, où font contenus, felon l'ordre de leur calendrier & de leur année eccléfiaftique, les *évangiles* qu'ils lifent dans leurs églifes, dont le premier eft l'*évangile* de S. Jean qu'ils lifent de fuite, à la referve de trois jours qu'ils prennent d'un autre *évangile*, & ils commencent cette lecture le dimanche de Pâques, lifant ce jour-là : *in principio erat verbum*, & ainfi de fuite. Ils commencent le lendemain de la Pentecôte l'*évangile* de S. Matthieu qu'ils continuent, à la réferve de quelques jours qu'ils prennent d'un autre évangélifte ; c'eft ce qu'on peut voir traité affez au long par Allatius, dans fa *I. Differtation des livres eccléfiaftiques qui font en ufage chez les Grecs. Chambers.* (G)

* ÉVANGILES, adj. pris fubftantiv. (*Mythol.*) fêtes que les Ephéfiens célébroient en l'honneur d'un berger qui leur avoit indiqué les carrieres d'où l'on tira les marbres qui furent employés à la conftruction du temple de Diane; ce berger s'appeloit *Pixodore*. On changea fon nom en celui de *l'Evangelifte ;* on lui faifoit tous les mois des facrifices ; on alloit en proceffion à la carriere. On dit que ce fut le combat de deux béliers qui donna lieu à la découverte de Pixodore : l'un de ces deux béliers ayant évité la rencontre de fon adverfaire, celui-ci alla fi rudement donner de la tête contre une pointe de rocher qui fortoit de terre, que cette pointe en fut brifée ; le berger ayant confidéré l'éclat du rocher, trouva que c'étoit du marbre. Au refte, on appeloit ailleurs *évangiles* ou *évangélies*, toutes les fêtes qu'on célébroit à l'occafion de quelque bonne nouvelle : dans ces fêtes, on faifoit des facrifices aux dieux ; on donnoit des repas à fes amis, & l'on réuniffoit toutes les fortes de divertiffemens.

ÉVANGILE, (*Jurifprud.*) dans l'ancien ftyle du palais, fignifioit la vérification que les greffiers font des procès qu'ils reçoivent, pour s'affurer fi toutes les pieces y font. Le terme d'*évangile* a été ainfi employé abufivement dans ce fens, pour exprimer une chofe fur la vérité de laquelle on devoit compter comme fur une parole de l'*évangile*. L'ordonnance de Charles IX, du mois de janvier 1575, *art. 4.* à la fin, enjoint aux greffiers de donner tous les facs des procès criminels, informations, enquêtes, & autres chofes femblables, aux meffagers, jurés, & reçus au parlement ; & ajoute que pour l'*évangile*, lefdits greffiers auront fept fous 6 deniers tournois feulement ; & la cour, par fon arrêt de vérification, ordonna que lefdits greffiers, ou leurs commis, feroient tenus de clorre & de corder tout à l'entour les facs, & les fceller en forte qu'ils ne puiffent être ouverts, dont ils feront payés par les parties, pour les clorre, évangélifer, corder & fceller, à raifon de 6 fous parifis pour chaque procès ; ainfi d'*évangile* on a fait *évangélifer ;* on a auffi tiré de là le mot *évangélifte. Voyez* ci-devant ÉVANGÉLISER & ÉVANGÉLISTE. (*A*)

ÉVANOUIR, v. n. (*Algebre.*) On dit que l'on fait *évanouir* une inconnue d'une équation, quand on la fait difparoître de cette équation, en y fubftituant la valeur de cette inconnue. *V.* EQUATION.

Quand il y a plufieurs inconnues dans un probleme, une des difficultés de la folution confifte à faire *évanouir* les inconnues, qui empêchent de reconnoître la nature & le degré de ce probleme. (*E*)

Avant que de parler des opérations par lefquelles on fait *évanouir* les inconnues, il eft néceffaire de dire un mot de celle par laquelle on fait *évanouir* les fractions. Rien n'eft plus fimple ; on réduit toutes les fractions au même dénominateur (*Voyez* FRACTION) ; on donne ce même dénominateur aux quantités non fractionnaires qui peuvent fe trouver dans l'équation, enfuite on fupprime ce dénominateur, ce qui eft permis, puifque des quantités qui font égales étant divifées par une même, font égales entr'elles. Par exemple, foit $a + \frac{\;}{h} + \frac{x^2}{c-f} = \frac{k}{h}$, on aura $\frac{ah(c-f)}{h(c-f)} + \frac{x(c-f)}{h(c-f)} + \frac{x^2 h\;)}{h(c-f)} = \frac{k(c-f)}{h(c-f)}$, & $ahc - ahf + xc - xf + x^2 h = kc - kf$. *Voy.* RÉDUCTION, CONSTRUCTION, &c.

Il eft bon auffi de dire un mot de l'opération

ration par laquelle on fait *évanouir* les radicaux, lorſqu'ils ne ſont que du ſecond degré. Par exemple, ſi on a $+\sqrt{x}=x^2$, on aura $x^2-a=\sqrt{x}$, & $(x^2-a)^2=x$; de même ſi on a $a+\sqrt{x}=x^2+\sqrt{y}$, on aura d'abord $(x^2-a+\sqrt{y})^2=x$, équation qu'on peut changer en celle-ci $(x^2-a)^2+y+2\sqrt{y}(x^2-a=x$; & $\frac{(x-y-(x^2-a)^2)^2}{4(x^2-a)^2}=y$; on voit évidemment que par cette méthode on fera diſparoître à chaque opération au moins un radical, & qu'ainſi on les fera ſucceſſivement diſparoître tous. A l'égard du cas où il y a pluſieurs radicaux de différente eſpece, nous en parlerons plus bas. (*O*)

Cela poſé, ſi l'on a deux équations, & dans chacune de ces équations une quantité inconnue d'une dimenſion, on peut faire *évanouir* l'une de ces deux inconnues, en faiſant une égalité de ſes différentes valeurs tirées de chaque équation; par exemple, ſi l'on a d'une part $a+x=b+y$, & d'une autre part $cx+dy=4g$; de la premiere équation on tirera $x=b+y-a$, & l'on déduira de la ſeconde $x=\frac{4g-dy}{c}$, ce qui donnera cette équation $b+y-a=\frac{4g-dy}{c}$, d'où x eſt *évanouie*.

Si la quantité qu'il s'agit de faire *évanouir* eſt d'une dimenſion dans une des équations, & qu'elle en ait pluſieurs dans l'autre, il faut ſubſtituer dans cette autre équation la valeur de cette inconnue, priſe dans la premiere : par exemple, ſi l'on avoit $xyy=a^3$ & $x^3+y^3=bby-aax$, on tireroit de la premiere équation $x=\frac{yy}{a^3}$; & mettant cette valeur en la place de x dans la ſeconde équation, elle deviendroit $\frac{a^9}{y^6}+y^3=bby-\frac{a^5}{yy}$, où x ne paroît plus.

Quand il arrive que dans aucune des deux équations, la quantité inconnue n'eſt d'une ſeule dimenſion, il faut trouver dans chaque équation la valeur de la plus grande puiſſance de cette inconnue; & ſi ces puiſſances ne ſont pas les mêmes, on multipliera l'équation qui contient la plus petite puiſſance de cette inconnue par la quantité que l'on ſe propoſe de faire *évanouir*, ou par ſon quarré ou ſon cube, *&c.* juſqu'à ce que cette quantité ait la même puiſſance qu'elle a dans l'autre équation : après quoi l'on fait une équation des valeurs de ces puiſſances; d'où réſulte une nouvelle équation, dans laquelle la plus haute puiſſance de la quantité que l'on veut faire *évanouir*, eſt diminuée de quelque degré, & en répétant une pareille opération, l'on fera *évanouir* enfin cette quantité : par exemple, ſi $xx+ax=byy$, & $axy-cxx=d^3$, & qu'il s'agiſſe de faire *évanouir* x, la premiere équation donnera $xx=byy-ax$; & la ſeconde produira $xx=\frac{axy-d_3}{c}$; d'où naîtra cette équation $byy-ax=\frac{axy-d_3}{c}$, dans laquelle x eſt réduite à une dimenſion; on peut par conſéquent la faire *évanouir*, en ſuivant la méthode que l'on a déja expliquée.

Pareillement, ſi $y^3=xyy+abx$, & $yy=xx-xy+cc$, pour faire *évanouir* y, on multipliera la derniere équation par y, qui deviendra alors $y^3=yxx-xy^2+ccy$, de même dimenſion que la premiere; ainſi $xyy+abx=yxx-xy^2+ccy$, où y eſt réduite à deux dimenſions. Enſuite par le moyen de cette derniere équation & de la plus ſimple des équations données $yy=xx-xy+cc$, on pourra faire *évanouir* entiérement y, en obſervant ce qui a été dit ci-deſſus.

S'il y a pluſieurs équations & autant de quantités inconnues, alors pour faire *évanouir* une quantité inconnue, il faut aller par degrés. Suppoſons que les équations $ax=yz$, $x+y=z$, $5x=y+3z$, & que l'on veuille faire *évanouir* z, de la premiere équation $ax=yz$, on tire $x=\frac{yz}{a}$; & ſubſtituant cette valeur de x dans la ſeconde ou la troiſieme équation, on aura les équations $\frac{yz}{a}+y=z$, & $\frac{5yz}{a}=y+3z$; d'où l'on peut enfin faire *évanouir* z, comme ci-deſſus.

Quand la quantité inconnue a plufieurs dimenfions, il eft quelquefois fort embarraffant de la chaffer; mais les exemples fuivans, que l'on peut regarder comme autant de regles, diminueront beaucoup le travail.

1°. x étant *évanouie* des équations $axx + bx + c = 0$, & $fxx + gx + h = 0$ il vient $\overline{ah - bg - 2cf} \times \overline{ah} + \overline{bh - cg} \times \overline{bf + agg + cff} \times c = 0$.

2°. La même inconnue x étant *évanouie* des équations $ax^3 + bxx + cx + d = 0$, & $fxx + gx + h = 0$, on en tire $\overline{ah - bg - 2cf} \times \overline{ahh} + \overline{bh - cg - 2df} \times \overline{fh + ch - dg} \times \overline{agg + cff + 3agh + bgg + dff} \times df = 0$.

3° Les équations $ax^4 + bx^3 + cxx + dx + e = 0$, & $fxx + gx + h = 0$, dont on fera *évanouir* x, donneront $\overline{ah - bg - 2cf} \times \overline{ah^3} + \overline{bh - cg - 2df} \times \overline{bfhh + agg + cff} \times \overline{chh - dgh + egg - 2efg + 3agh + bgg - dff} \times \overline{dfh + 2ahh + 3bgh - dfg + eff} \times \overline{eff - bg - 2ah} \times efg = 0$, &c.

Par exemple, pour faire *évanouir* x, ou pour la chaffer des équations $xx + 5x - 3yy = 0$, & $3xx - 2xy + 4 = 0$, on fubftituera refpectivement dans la premiere regle, pour les quantités a, b, c, & f, g, h, les quantités $1, 5, -3yy$, & $3, -2y, +4$, en obfervant très-exactement de mettre, comme il convient, les fignes $+$ & $-$; ce qui donnera $4 + \overline{10y + 18yy} \times 4 + 20 - 6y^3 \times 15 + 4yy - 27yy \times -3yy = 0$, ou $16 + 40y + 27yy + 390 - 90y^3 + 69y^4 = 0$.

De même, pour chaffer y des équations $y^3 - xyy - 3x = 0$, & $yy + xy - xx + 3 = 0$ on n'a qu'à fubftituer dans la feconde regle, pour les quantités a, b, c, d, f, g, h les quantités fuivantes $1, -x, 0, -3x; 1, x, -xx + 3$; & il vient $\overline{3 - xx + xx} \times \overline{9 - 6xx + x^4} - 3x + x^3 + \overline{6x} \times \overline{-3x + x^3} + \overline{3xx} \times xx + 9x - 3x^3 - x^3 - 3x \times -3x = 0$; effaçant enfuite ce qui fe détruit, & multipliant, on a $27 - 18xx + 3x^4, -9xx + x^6, +3x^4, -18x^2, +12x^4 = 0$. Enfin ordonnant les termes, l'équation devient $x^6 + 18x^4 - 45xx + 27 = 0$.

Ces regles, qui fe trouvent dans l'*arithmétique univerfelle* de M. Newton, peuvent être appliquées & portées à des degrés quelconques; mais alors le calcul devient très-pénible, quoiqu'il y ait eu quelques perfonnes qui fe foient donné la peine de chercher une regle générale, pour chaffer d'une équation des quantités inconnues élevées à des degrés quelconques. Mais l'application de la regle générale aux cas particuliers eft fouvent beaucoup plus embarraffante, qu'il ne le feroit de faire *évanouir* les inconnues par la méthode ordinaire.

M. Newton n'a point démontré comment il a découvert ces regles, parce qu'elles font une conféquence très-fimple de ce qui a été dit; par exemple, on a dans le premier cas $xx + \frac{bx}{a} + \frac{c}{a} = 0$; & $xx + \frac{gx}{a} + \frac{h}{f} = 0$, par conféquent $\frac{bx}{a} + \frac{c}{a} = \frac{gx}{f} + \frac{h}{f}$: d'où l'on tire $x = \frac{ah - cf}{bf - bg}$; & fi l'on met cette valeur de x dans l'équation $axx + bx + c = 0$, on trouvera $\frac{a\overline{3hh - 2a^2cfh + ac^2f^2}}{\overline{bf - ag} \times \overline{bf - ag}} + \frac{abh - bcf}{bf - ag} + c = 0$; & après avoir délivré cette équation de fractions, & l'avoir réduite à fes plus fimples termes, elle deviendra $\overline{ah - bg - 2cf} \times \overline{ah} + \overline{bh - cg} \times \overline{bf + agg + cff} \times c = 0$. Les deux autres regles fe découvriront de la même maniere; mais le travail croîtra à proportion des degrés des inconnues. (*E*)

A ces méthodes, pour faire *évanouir* les inconnues, nous ajouterons les obfervations fuivantes.

Si l'on a, par exemple, $y^3 = xyy + abx$ & $y^3 = qxx + fxy + c^3$, c'eft-à-dire, deux équations où y monte au même degré; on aura d'abord $xyy +$

$abx = qxx + fxy + c^3$; équation où y ne monte plus qu'au ſecond degré, & d'où l'on tire $yy = \frac{qxx + fxy + c^3 - aby}{x}$,

& $y^3 = \frac{yqxx + fxy^2 + cy^3 - abxy}{x}$

$= qxx + fxy + c^3 = xyy + abx$; on aura donc les deux équations,

$xyy + abx = qxx + fyx + c^3$,

$xyy + abx = \frac{yqxx + fxy^4 + cy^3 - abxx}{x}$,

qui ne montent plus qu'au ſecond degré, & qu'on abaiſſera à un degré plus bas, par la méthode employée ci-deſſus pour abaiſſer les deux équations données du troiſieme degré à deux autres du ſecond. Cet exemple bien entendu & bien médité ſuffira pour enſeigner à réſoudre tous les autres ; car en général ayant deux équations en y du degré m, ou qu'on peut mettre toutes deux au degré m, ſi on veut faire *évanouir* y, on tirera d'abord de la comparaiſon des deux équations données une équation du degré $m - 1$, d'où l'on tirera une valeur de y^{m-1} en y^{m-2} ; & cette valeur de y^{m-1} étant ſubſtituée dans l'une des deux équations primitives, on aura une nouvelle équation en y^{m-1}. Ainſi, au lieu des deux équations primitives en y^m, on en aura deau en y^{m-1}, ſur leſquelles on opérera de même, & ainſi de ſuite.

Lorſqu'on ſera arrivé à deux équations où y ne ſera plus qu'au ſecond degré, on peut, par la méthode précédente, abaiſſer encore ces équations à deux du premier, & alors le probleme n'aura aucune difficulté ; ou bien on peut réſoudre ces équations du ſecond degré par la méthode ordinaire (*voyez* ÉQUATION), comparer enſuite les valeurs de y qui en réſulteront, ôter enfin les radicaux du ſecond degré par la méthode expliquée plus haut ; & il n'y aura plus qu'une inconnue ſans radicaux.

On peut encore s'y prendre de la maniere ſuivante, pour faire en général *évanouir* y de deux équations quelconques ; on remarquera que les deux équations doivent avoir

un diviſeur commun ; on ſuppoſera donc qu'elles en aient un ; on diviſera la plus haute équation par la ſeconde, la ſeconde par le reſte, le premier reſte par le ſecond, &c. ſuivant les regles connues pour trouver le plus grand diviſeur commun de deux quantités (*voyez* DIVISEUR), juſqu'à ce qu'on arrive à un reſte qui ne contienne plus de y ; on fera ce reſte $= 0$, & on aura l'équation cherchée où il n'y aura plus qu'une inconnue. Ce reſte ſuppoſé égal à zéro, donnera pour diviſeur commun aux deux équations, l'équation linéaire ou du premier degré en y, qui dans ce cas aura été le diviſeur de la derniere opération.

Quand il y a plus de deux inconnues, par exemple, x, y, z, &c. on réduit d'abord les inconnues à une de moins ; on fait évanouir x ou y, &c. en traitant z & les autres comme une conſtante ; enſuite on réduit les inconnues reſtantes à une de moins, & ainſi du reſte. Cela n'a aucune difficulté.

Dès qu'on fait réduire toutes les inconnues à une ſeule, il n'y a plus de difficulté pour fair *évanouir* les radicaux quelconques, par exemple, ſoit $\sqrt{x} + \sqrt{y + a} = a$, & $x + \sqrt{y + b} = c$, on fera $\sqrt{x} = z$, ou $x = z^2$, $\sqrt[3]{y + a} = t$, ou $y + a = t^3$, $\sqrt[5]{y + b} = q$, ou $y + b = q^5$, & on aura les équations ſuivantes : $x = z^2$, $y + a t^3$, $y + b = q^5$, $z + t = a$, $x + q = c$, deſquelles on fera *évanouir* t, z, q, ce qui les réduira à des équations ſans radicaux, où il n'y aura plus que x & y. *Voyez* RADICAL, RACINE, EXTRACTION, &c.

Au reſte il y a bien des cas où l'on peut par de ſimples élévations de puiſſances faire *évanouir* les radicaux ; ainſi la méthode précédente n'eſt que pour les cas dans leſquels ces élévations de puiſſances ne ſuffiroient pas, ou demanderoient trop de dextérité pour être employées d'une maniere convenable (*O*)

ÉVANOUISSEMENT *des inconnues*,

des fractions, des radicaux, en algebre, *Voy. l'art.* ÉVANOUIR.

ÉVANOUISSEMENT, f. m. (*Médecine*) foibleffe qui faifit la tête & le cœur d'un animal, qui fufpend tous fes mouvemens, & lui dérobe les objets fenfibles. Ce mot répond à l'ἔκλυσις d'Hippocrate, & préfente abfolument la même idée. L'*évanouiffement* a fes degrés; les deux extrêmes font la défaillance & la fyncope. *Voyez* SYNCOPE & DÉFAILLANCE.

Les *évanouiffemens* font beaucoup plus rares parmi les brutes, que dans l'efpece humaine; la tête, dans les brutes a moins de fympathie avec le cœur. La Nevrographie comparée de Willis expliqueroit aifément ce phénomene; mais elle ne s'accorde pas avec les obfervations de Lancify, dans fon traité *de corde & anevryfmatibus*, *prop. 47 & fuiv.* Il fuffit d'admettre que les nerfs cardiaques different dans l'homme & dans les autres animaux, comme M. de Sénac l'infinue, dans fon *traité du cœur*, *tome I*, *p.* 126. Il eft dangereux de croire avec Willis, *chap. xxij*, de fa *defcription des nerfs*, que ces variétés de l'origine des nerfs cardiaques conftituent les différences de l'efprit dans l'homme, le finge, & les autres quadrupedes.

Tout ce qui corrompt & qui épuife le fang ou les efprits animaux; tout ce qui trouble les fonctions du cerveau, ou les mouvemens du cœur, peut anéantir, pour quelque temps, les fenfations & les forces de l'animal.

Les caufes les plus ordinaires de l'*évanouiffement* de la part des fluides, font une diminution fubite & confidérable de la maffe du fang, par de grandes hémorrhagies, des évacuations abondantes, par les fueurs ou par les felles; la raréfaction du fang, par des bains chauds, par des enyvrans, par des fudorifiques; une trop grande quantité de ce fluide, qui fe porte vers la tête ou le cœur, & dont ces organes ne peuvent fe débarraffer, comme dans les fujets pléthoriques, dans ceux qui arrêtent imprudemment une évacuation critique, ou qui, après s'être échauffés, boivent à la glace, & prennent des bains frais; la dégénération du fang, & peut-être des efprits, que produifent les morfures venimeufes, les poifons, les narcotiques, le fcorbut, la cachexie, les pâles couleurs, les fievres intermittentes, les fievres pourprées & peftilentielles, &c. le défaut des efprits, dont quelque obftacle empêche la fecrétion, ou l'influx vers le cœur; les exercices violens, le manque de nourriture, les paffions vives, les études pénibles, l'ufage immodéré des plaifirs, & leur extrême vivacité; une fituation perpendiculaire ou trop renverfée, peut jeter les malades dans des défaillances, en empêchant le fang de monter dans les carotides, ou de revenir par les jugulaires. Lower croit que la férofité qui fe fépare du plexus-choroïde, au lieu d'être reçue dans l'entonnoir, peut, quand la tête eft trop panchée en arriere, tomber dans le quatrieme ventricule, & preffer la moelle allongée: mais on ne peut foutenir ce fyftême, à moins de fuppofer la rupture des vaiffeaux lymphatiques, qui partant du plexus-choroïde, vont fe terminer à la glande pituitaire, vaiffeaux que Cowper a décrits dans l'appendice de fon *anatomie*.

Charles Pifon dit que la fluxion de la férofité du cerveau fur le nerf de la *fixieme paire* implanté dans le cœur, eft la caufe de la plus funefte de toutes les fyncopes, qui détruit l'homme dans un inftant. Il faut remarquer que la huitieme paire du cerveau, ou la paire vague, eft la même que celle qui eft défignée par la fixieme paire de Charles Pifon. Galien ne reconnoiffoit que fept paires de nerfs du cerveau; Vefal en a connu dix, & a confervé le nombre de fept: Spigel en a fait huit, en ajoutant les nerfs olfactifs; mais la fixieme paire dans ces diverfes énumérations, étoit toujours la paire vague, & c'eft du côté gauche de cette paire que part le *nervulus cordis* décrit par Vefal.

Les caufes de l'*évanouiffement*, qui attaquent les parties folides, font les abcès de la moelle allongée, ou des nerfs du cerveau; les bleffures de la moelle épiniere, des nerfs, des tendons; les vertiges, les affections hyftériques & hypocondriaques, les douleurs extrêmes; les bleffures du cœur, fes ulceres, fes abcès, fes inflammations, fes vices de conformation; la graiffe dont

il eſt ſurchargé quelquefois vers ſa baſe ; l'hydropiſie du péricarde, & ſon adhéſion au cœur (qui peut bien n'être pas auſſi dangereuſe qu'on croit, comme M. Dionis l'a obſervé dans ſa *diſſertation ſur la mort ſubite*); les anevryſmes de l'aorte & de l'artere pulmonaire, les oſſifications, les polypes, les tumeurs extérieures qui reſſerrent les gros vaiſſeaux ; les varices, dans les perſonnes qui ont trop d'embonpoint.

On peut appeler *évanouiſſemens ſympathiques*, ceux que produiſent les abcès des principaux viſceres, les épanchemens de ſang dans le bas ventre ou dans d'autres cavités, les hydropiſies, l'évacuation précipitée des eaux des hydropiques, ainſi que des matieres purulentes dans les abcès ouverts; les vices dans l'eſtomac qui rejette les alimens, ou qui ne les digere pas bien; les matieres vermineuſes, qui irritent les tuniques de l'eſtomac; les excrétions du bas ventre ſupprimées, les membres ſphacelés, la repercuſſion du venin dartreux ou de la petite vérole vers l'intérieur du corps; les odeurs fortes, mais encore plus les ſuaves, dans les hyſtériques; tout ce qui arrête les mouvemens du diaphragme & des muſcles intercoſtaux, les embarras conſidérables du poumon. Cette derniere claſſe renferme les défauts de la dilatation, les dilatations & les conſtrictions violentes, qu'excitent dans les poumons un air trop raréfié, un air exceſſivement denſe, ou froid & humide; les vapeurs qu'exhalent des ſoutterrains méphitiques, ou des lieux inacceſſibles depuis long-temps à l'air extérieur.

Il feroit aiſé de rendre cette énumération plus longue; mais il faut négliger toutes les cauſes que l'obſervation ne peut faire connoître, comme la convulſion & la paralyſie des gros vaiſſeaux, &c. M. Michelotti, *p. 6*, de la préface de ſon traité *de ſeparatione fluidorum*, dit que ſans le ſecours des mathématiques on ne peut diſcerner les cauſes obſcures de l'*évanouiſſement*. Pour réſoudre les problêmes qui ont rapport à ces cauſes, il ne faut quelquefois employer que les notions les plus ſimples; mais preſque toujours il faudroit avoir une analyſe fort ſupérieure à l'analyſe connue, qui abrégeât des calculs qu'un trop grand nombre d'inconnues rend impratiquables, ou admettre de nouveaux principes méchaniques qui diminuaſſent le nombre de ces inconnues.

Si l'on ſuppoſoit dans les vaiſſeaux ſanguins une certaine inflexibilité qui rendit leur diametre conſtant, la même quantité de ſang qui eût conſervé plus long-temps la vie & les forces de l'animal dans la flexibilité de l'état naturel, ne peut le garantir alors d'un épuiſement total & d'une langueur mortelle. Telle eſt la ſubſtance d'une propoſition que Bellini a donnée ſans démonſtration dans le traité *de miſſione ſanguinis*, qui fait partie des opuſcules adreſſés à Pitcairn. Il eſt évident que dans cette ſuppoſition le ſang paſſeroit avec bien plus de facilité dans les veines que dans les vaiſſeaux ſecrétoires, dont les plis, la longueur & la flexibilité lui oppoſeroient une réſiſtance beaucoup plus grande; donc toutes les ſecrétions feroient fort diminuées, & par conſéquent celle des eſprits animaux ne feroit plus aſſez abondante pour entretenir la circulation. Je crois que de ſemblables propoſitions ne prouvent pas plus l'utilité des mathématiques dans la médecine, que la ſupputation des jours critiques dans les maladies, ne prouve le beſoin de l'arithmétique.

Les paſſions & l'imagination ont beaucoup de force ſur les perſonnes d'un tempérament délicat; ce pouvoir eſt inexplicable, auſſi bien que l'obſervation ſinguliere de Juncker, qui aſſure que l'*évanouiſſement* eſt plus prompt & plus décidé quand l'homme ſuccombe à la crainte de l'avenir, que quand il eſt frappé d'un mal préſent. Peut-être Juncker a fait cette comparaiſon pour favoriſer le ſyſtême de Stahl, qui explique avec une facilité ſuſpecte pluſieurs bizarreries apparentes dans les cauſes de la ſyncope.

Dans l'*évanouiſſement* profond ou dans la ſyncope les arteres ne battent point, la reſpiration eſt obſcure ou inſenſible, ce qui le diſtingue de l'apoplexie; on ne voit point de mouvemens convulſifs conſidérables, comme dans l'épilepſie; les fortes paſſions hyſtériques en different auſſi, non ſeulement par le pouls, mais encore par la rougeur du viſage, par un

fentiment de fuffocation qui prend le gofier, &c.

On explique ordinairement le vertige & le tintement d'oreille, qui précedent l'*évanouiffement*, par la preffion des arteres voifines fur les nerfs optiques & acouftiques; mais on a beaucoup de peine à concevoir comment ces arteres peuvent preffer les nerfs, lorfqu'elles font épuifées après de grandes hémorrhagies : l'expérience de Baglivi paroît venir au fecours. Cet auteur obfervant la circulation du fang dans la grenouille, remarqua que lorfque l'animal étoit près d'expirer, le mouvement progreffif du fang fe rallentiffoit, & fe changeoit en un mouvement confus des molécules du fluide vers les bords du vaiffeau. Cette expérience fait connoître que l'affoibliffement du cœur augmente la preffion latérale dans les arteres capillaires.

Le poids de l'eftomac & des inteftins produit un tiraillement incommode, quand l'antagonifme des mufcles du bas ventre & du diaphragme ceffe, de même que la pefanteur des extrémités fatigue les mufcles qui y font attachés, lorfqu'ils ne fe font plus équilibre. Un pouls petit, rare & intermittent, découvre l'atonie des arteres, la langueur des forces vitales, & la grandeur des obftacles qui retardent la circulation. L'aphonie précede quelquefois la perte des autres fonctions, fans doute à caufe de la fympathie des nerfs récurrens avec les nerfs cardiaques. Le refroidiffement & la pâleur des extrémités viennent de l'affaiffement des membranes des vaiffeaux capillaires, qui ne font plus frappées d'un fang chaud & actif. La refpiration eft infenfible, parce que le mouvement du diaphragme & des mufcles intercoftaux eft fufpendu. Cælius Aurelianus, *morborum acutorum*, *lib. II*, *cap. xxxij*, *verf. finem*, & Walæus, ont obfervé des mouvemens irréguliers & convulfifs dans les levres. On doit regarder ces légeres convulfions d'un côté de la bouche, comme l'effet de la paralyfie des mufcles du côté oppofé. La matiere de la fueur & de la tranfpiration infenfible, condenfée par le froid, fe raffemble en petites gouttes gluantes, qui s'échappent à travers les pores de la peau, en plus grande abondance aux endroits où le tiffu de la peau eft plus déliée ; aux tempes, au cou, vers le cartilage xyphoïde. Quand l'*évanouiffement* eft mortel par fa durée, ou à la fuite d'une longue maladie, le cou fe tourne ; & la couleur du vifage tirant fur le verd, annonce le commencement de la putréfaction des humeurs. Que fi le malade revient d'un long *évanouiffement*, il pouffe de profond foupirs : ce mouvement automatique eft néceffaire pour ranimer la circulation du fang.

Hippocrate nous apprend, *aphorifme xlj*, *du deuxieme livre*, que ceux qui s'évanouiffent *fréquemment*, *fortement & fans caufe manifefte*, meurent fubitement. Il faut bien prendre garde à ces trois conditions, comme Galien le prouve par divers exemples dans fon *commentaire* fur cet aphorifme. On voit la raifon de cet aphorifme dans le détail des caufes de l'*évanouiffement*. On voit auffi pourquoi des perfonnes qui s'évanouiffent fréquemment, tombent enfuite dans des fievres inflammatoires. Aretée a obfervé que des gens qui ont été attaqués de fyncope, ont quelquefois des légeres inflammations, la langue feche; qu'ils ne peuvent fuer ; qu'ils font engourdis, & fouffrent une efpece de contraction: ceux-là, dit-il, tombent dans la confomption.

Une perte de fang exceffive après un accouchement laborieux, & des efforts imprudens, la fuppreffion des vuidanges, jettent fouvent dans des défaillances mortelles. Il y a peu à efpérer, quand la fyncope fuccede à la fuffocation hyftérique; il y a moins de danger lorfqu'elle l'accompagne. De fréquentes défaillances font de très-mauvais augure au commencement des maladies aigues & des fievres malignes, ou lorfqu'elles tendent à la crife qui les termine ; cependant les malades ne font pas alors abfolument défefpérés. Les plus terribles fyncopes font celles qu'occafionnent une ardeur & une douleur infupportables dans les petites véroles, au temps de la fuppuration ; un violent accès de colere ; un émétique dans un homme déja affoibli ; l'érofion de l'eftomac par les vers, dans les enfans; l'irritation du poumon par la fumée du charbon, ou par un air infecté ; le reflux des gangrenes feches

& humides ; le virus cancéreux. On a vu des fyncopes qui ont duré jufqu'à trente-fix heures, fans qu'elles aient été fuivies de la mort. Les défaillances dans les maladies chroniques, font moins dangereufes que dans les maladies aigues ou dans les fievres malignes. En général l'habitude diminue le danger, & l'examen de la caufe doit régler le prognoftic.

Aretée a fort bien remarqué que le traitement de la fyncope étoit fort difficile, & demandoit une extrême prudence de la part du médecin.

Dans les *évanouiffemens* légers on fe contente de jeter de l'eau fraîche fur le vifage; on frotte les levres de fel commun ; on applique fur la langue du poivre ou du fel volatil; on approche des narines du vinaigre fort, de l'eau de la reine d'Hongrie ; on emploie les fternutatoires, & on relâche les habits lorfqu'ils font trop ferrés. Il n'eft pas inutile de frotter les paupieres avec quelques gouttes d'une eau fpiritueufe ; d'appliquer fur la poitrine & fur les autres parties, des linges trempés dans quelqu'eau fortifiante. Si ces fecours font inefficaces, il faut fecouer le malade, l'irriter par des frictions, des impreffions douloureufes, préférables aux forts fpiritueux. Il faut craindre pourtant l'effet d'une grande agitation dans des corps épuifés. La premiere impreffion du chaud & du froid, eft auffi avantageufe que l'application continue peut être nuifible. Des noyés ont été rappelés à la vie par la chaleur du foleil, du lit, des bains. On étend quelquefois le corps fur le pavé froid ; on fait tomber de fort haut & par jets, de l'eau froide fur les membres.

Un officier qui avoit couru la pofte plufieurs jours de fuite pendant les grandes chaleurs, arriva à Montpellier, & en defcendant de cheval, tomba dans un *évanouiffement* qui réfifta à tous les remedes ordinaires. M. Gauteron, l'auteur des *mémoires fur l'évaporation des liquides pendant le froid*, imprimés avec ceux de l'académie royale des fciences, *année 1709*, fut appelé, & lui fauva la vie en le faifant plonger dans un bain d'eau glacée.

On fe fert encore de lavemens âcres, & avec de la fumée de tabac ; mais on peut les négliger tant qu'il refte des fignes de vie, & il ne faut y avoir recours que l'*évanouiffement* n'ait duré au moins un quart d'heure. Riviere recommande la vapeur du pain chaud fortant du four. Les fyncopes hypocondriaques & hiftériques demandent des remedes fœtides, tels que le caftoréum, le fagapénum, &c. La teinture de fuccin eft utile dans les défaillances produites par l'agitation des nerfs.

C'eft une maxime générale, qu'il ne faut jamais faigner dans l'*évanouiffement* actuel. On peut s'en écarter quelquefois, pourvu que le corps ne foit pas engourdi par le froid, & que le pouls ne foit pas entiérement éteint ; lorfque le poumon a été refferré tout à coup par le froid, ou dilaté par une violente raréfaction, dans la pléthore, dans certaines épilepfies, dans des affections hyftériques ; mais ce remede ne doit être tenté qu'avec une extrême circonfpection, & lorfque tous les autres font inutiles.

Quand les malades ont recouvré l'ufage de la déglutition, il faut leur faire avaler un trait d'excellent vin vieux, ou d'une eau aromatique & fpiritueufe, telle que l'eau de cannelle, de méliffe, &c.

Dans la fuppreffion des regles ou des vuidanges, il faut employer fagement les emménagogues, & ne pas ufer de ftimulans trop forts, crainte de fuffoquer la malade ; & dans les maladies aigues il faut éviter ce qui dérangeroit l'opération de la nature, en excitant des purgations ou d'autres excrétions. Il faut fe défier de la vertu cordiale qu'on donne à l'or, aux pierres précieufes, au béfoard oriental. Un verre de bon vin prévient les défaillances que la faignée produit dans les perfonnes trop fenfibles. Quand le malade eft parfaitement remis, il faut employer des remedes qui réfolvent le fang difpofé à fe coaguler, qui pourroit caufer des fievres inflammatoires.

Il faut arrêter l'évacuation des eaux des hydropiques, quand ils tombent en défaillance. Il faut auffi refferrer le ventre à mefure que les eaux s'écoulent quand on fait la paracentefe dans le bas-ventre : il faut détourner du fommeil d'abord après les défaillances. La faignée eft indifpenfa-

ble, quand le cœur & les gros vaiſſeaux ſont embarraſſés par le pléthore. Dans les corps affoiblis par les évacuations, il faut diſpoſer le malade dans une ſituation horizontale; le repos, de légeres frictions; une nourriture aiſée à digérer, animée par un peu de vin, ſuffiſent pour le rétablir. Dans les épuiſemens il faut prendre des bouillons de veau préparés au bain-marie, avec la rapure de corne de cerf, des tranches de citron, un peu de macis, & une partie de vin. Le vin vieux & le chocolat font de bons reſtaurans. Lorſque le ſang eſt diſpoſé à former des concrétions, on peut faire uſage de bouillons de vipere, de l'infuſion de la racine d'eſquine dans du petit lait, &c. De petites ſaignées dans le commencement, une vie ſage & réglée, un exercice modéré, conviennent dans le cas des varices & des anévryſmes. Les anévryſmes & les vices du cœur n'ont que des remedes palliatifs, quoique Lower donne la recette d'un cataplaſme, dont l'application diſſipa les ſyptomes que produiſoient, dit-il, des vers engendrés dans le péricarde, & qui rongeoient le cœur. Dans les défaillances qui accompagnent les fievres putrides & malignes, on donnera les abſorbans, les teſtacées, les cordiaux légers, les eaux de chardon béni, de ſcordium. On tiendra les couloirs de l'urine & de la tranſpiration ouverts, le ventre libre: on aura recours aux véſicatoires & aux aromates tempérés. On peut donner ſéparément dans les fievres colliquatives, les acides de citron, d'orange, de limon, le vinaigre & les abſorbans; les anodyns même ſont quelquefois néceſſaires. M. Chirac a fort vanté les émétiques & les purgatifs, indiſpenſables dans beaucoup de cas; mortels dans les épuiſemens, plénitudes de ſang, maladies du cœur, &c.

On connoît les remedes du ſcorbut, des poiſons, des hémorrhagies. Pour calmer le déſordre que les paſſions excitent, il faut joindre à la ſaignée, des boiſſons chaudes & délayantes. Dans les bleſſures des membranes, des nerfs & des tendons, il faut dilater les membranes par de grandes inciſions, couper les tendons & les nerfs, ou y éteindre le ſentiment. Un auteur très-célebre ordonne la ſaignée dans les maladies hypocondriaques; il veut encore que dans certaines épilepſies, dans des maux hyſtériques, on aſſocie avec la ſaignée les remedes qui donnent des ſecouſſes aux nerfs. L'application de cette regle paroît très-délicate, & demande beaucoup de ſagacité. Dans les ſuper-purgations il faut donner le laudanum & du vin aromatiſé chaud, pendant le jour, de la thériaque à l'entrée de la nuit. Il ſeroit dangereux de ſuivre des pratiques ſingulieres, & d'imiter, par exemple, dans toutes les ſyncopes qui viennent de la ſuppreſſion des menſtrues, Foreſtus & Faber, qui nous aſſurent qu'une ſyncope de cette eſpece fut guérie par un vomitif.

Aretée a cru que dans les maladies du cœur l'ame s'épuroit, ſe fortifioit, & pouvoit lire dans l'avenir; mais ſans porter la crédulité ſi loin, on peut trouver un ſujet de ſpéculation fort vaſte dans la différente impreſſion que l'*évanouiſſement* fait ſur les hommes. Il eſt des perſonnes que le ſentiment de leur défaillance glace d'effroi, d'autres qui s'y livrent avec une eſpece de douceur. Montagne étoit de ces derniers, comme il nous l'apprend *liv. II.* de ſes *eſſais*, *ch. vj.* Il eſt donc des hommes qui ne frémiſſent pas à la vue de leur deſtruction; M. Addiſſon a pourtant ſuppoſé le contraire dans ces vers admirables de ſon Caton:

Whence this ſecret dreat and inward horror,
Of falling into nought? Why ſhrinks the ſoul
Back on her ſelf, and ſtartles at deſtruction?
'Tis ché Divinity that ſtirs within us,
'Tis Heaven it ſelf, that points out an hereafter,
And intimates éternity to Man.

Mais comment pouvons-nous craindre de tomber dans le néant (*of falling into nought*), ſi nous avons une conviction intime de notre immortalité (*and intimates eternity to man*)? Il me paroît qu'il eſt inutile de chercher de nouvelles preuves de l'immortalité de l'ame, quand on ne doute point que ce ne ſoit une vérité révélée.

Je remarquerai en finiſſant, que M. Haller dans le commentaire qu'il a fait ſur le *methodus diſcendi medicinam* de Boerhaave, à l'article de la Pathologie, indique un

traité

traité *de Lipothymiâ*, ou de la défaillance, par J. Evelyn, imprimé avec l'ouvrage de cet auteur fur les médailles anciennes & modernes. Mais M. Haller a été trompé; c'eft une digreffion fur la phyfionomie, qui fait partie du livre anglois d'Evelin, imprimé à Londres, *in-fol.* en 1697. *Cet article eft de M.* BARTHÈS, *docteur en Médecine de la faculté de Montpellier.*

* EVANTES, f. f. (*Hift. anc.*) c'étoit des prêtreffes de Bacchus : on les nommoit ainfi, parce qu'en célébrant les Orgies elles couroient comme fi elles avoient perdu le fens, en criant *Evan*, *Evan*, *ohé Evan. Voyez* BACCHANALES.

Ce mot vient de Εὐαν, qui eft un nom de Bacchus.

EVAPORATION, f. f. (*Phyfiq. part. Aérologie.*) Quoiqu'il y ait peu de mots qui ait chez les auteurs des acceptions plus variées que celui-ci, on peut cependant dire en général, qu'on lui donne principalement deux fignifications. Quelquefois il fe prend pour l'opération particuliere, par laquelle on expofe les corps à une chaleur plus ou moins forte, pour les priver en tout ou en partie de leur humidité. On lui donne cette fignification dans ces manieres de parler : l'*évaporation des diffolutions des fels doit être conduite lentement, fi l'on veut obtenir de beaux cryftaux. L'évaporation fe fait par le moyen du feu. L'évaporation*, confidérée dans ce fens, appartient à la Chimie.

Le même mot fe prend fouvent pour le paffage ou l'élévation de certains corps dans l'atmofphere. Dans ce fens on peut dire, l'*évaporation de l'eau a lieu dans les gelées les plus fortes.* C'eft fous ce point de vue que nous devons confidérer l'*évaporation* dans cet article. Commençons par en donner une idée auffi claire qu'il nous fera poffible.

Prefque tous les corps liquides & la plupart des folides expofés à l'air, par l'action de ce fluide feule, ou aidée d'une chaleur modérée, s'élevent peu à peu dans l'atmofphere, les uns totalement, d'autres feulement en partie : ce paffage, ou cette élévation totale ou partiale des corps dans l'atmofphere, les phyficiens l'appellent *évaporation*. Les corps élevés dans l'air par l'*évaporation*, s'y foutiennent dans un tel

état, qu'ils font abfolument invifibles, jufqu'à ce que par quelque changement arrivé dans l'atmofphere, leurs particules fe réuniffent en de petites maffes qui troublent fenfiblement la tranfparence de l'air : par exemple, l'air eft (comme nous le ferons voir dans la fuite) en tout temps plein d'eau qui s'y eft élevée par *évaporation*, & y demeure invifible jufqu'à ce que de nouvelles circonftances réuniffent fes molécules difperfées, en de petites maffes qui troublent fenfiblement fa tranfparence. C'eft ce qui diftingue l'*évaporation* de l'élévation dans l'atmofphere de certains corps petits & légers, tels que la pouffiere, qui ne s'y élevent & ne s'y foutiennent que par l'impulfion méchanique de l'air agité, qui conferve dans l'air leur même volume, leur opacité, & retombent dès que l'air ceffe d'être agité.

L'élévation de certains corps dans l'atmofphere, produite par un degré de chaleur fuffifant pour les décompofer, ou par l'uftion même, a un plus grand rapport avec l'*évaporation*. Les particules élevées par ces moyens dans l'air, font de la même nature que celles qui s'y élevent par l'*évaporation* ; elles s'y foutiennent auffi dans un tel état de divifion, qu'elles font parfaitement invifibles. Par exemple, le foufre en brûlant fe décompofe ; l'acide vitriolique & le principe inflammable dont il étoit compofé (*voyez* SOUFRE), dégagés l'un de l'autre, s'élevent dans l'atmofphere & y deviennent invifibles. Par la calcination, les métaux imparfaits fe décompofent ; leur principe inflammable s'éleve dans l'atmofphere. Les matieres animales ou végétales, privées de leurs parties volatiles, libres & de l'eau furabondante, expofées au degré de feu néceffaire pour les analyfer, fe décompofent ; & par cette décompofition, il fe dégage des principes volatiles, propres à s'élever & fe foutenir dans l'atmofphere. Par ces exemples il eft clair que l'*évaporation* ne differe point effentiellement de l'élévation des particules volatiles dégagées par l'application d'une chaleur fuffifante, pour décompofer les corps, ou par l'uftion ; que ces opérations ne font que difpofer les corps à l'élévation de certaines de leur parties ; qu'au

refte les particules qui s'élevent dans l'air par cette voie, font de la même nature, & s'y foutiennent de même que celles qui s'y élevent par *évaporation* : cependant l'ufage a voulu qu'on n'appelât point *évaporation*, l'élévation des particules détachées par ces opérations qui décompofent les corps; il a reftreint la fignification de ce mot à l'élévation des parties volatiles libres & dégagées de principes qui puiffent les fixer, & qui pour s'élever dans l'atmofphere, ou ne demandent aucune chaleur artificielle, ou demandent feulement une chaleur modérée, qui n'excede guere celle de l'eau bouillante. Ce que j'ai dit jufqu'ici me paroît fuffifant pour donner une idée exacte de ce qu'on entend par *évaporation*. Entrons actuellement en matiere, & confidérons premiérement quels font les corps fufceptibles d'*évaporation*, & quelle eft la nature des particules qui s'élevent par cette voie dans l'atmofphere.

Parmi les corps fufceptibles d'*évaporation*, les liquides tiennent fans doute le premier rang; la plupart de ces corps expofés à l'air libre, s'évaporent fans le fecours d'aucune chaleur étrangere, & même dans les plus fortes gelées : mais il y en a auffi qui ne font fufceptibles d'*évaporation*, qu'autant qu'ils font expofés à une chaleur plus ou moins forte. Ainfi, par exemple, les huiles graffes expofées à l'air libre à l'abri des rayons du foleil, ne fouffrent pas une *évaporation* fenfible : mais expofées à la chaleur de l'eau bouillante, elles s'évaporent, & de plus acquierent par une ébullition continuée, la propriété de s'évaporer fans le fecours d'une chaleur étrangere; propriété qu'elles acquierent de même en rancifflant. L'huile de tartre par défaillance, & la plupart des eaux meres expofées à l'air libre, attirent l'humidité de l'air, bien loin de s'évaporer : mais une chaleur plus ou moins forte, & qui n'excede pas le degré de l'eau bouillante, les fait évaporer. L'acide vitriolique eft auffi fujet à l'*évaporation*; mais il demande pour s'évaporer une chaleur d'autant plus forte, qu'il eft plus concentré : de forte que quand il eft bien concentré, il faut pour l'élever dans l'atmofphere un degré de chaleur, qui va prefque à faire rougir le vaiffeau dans lequel il eft contenu. Les liqueurs qui s'évaporent avec le plus de rapidité font principalement l'eau pure, les vins, l'efprit de vin, l'éther vitriolique & piteux, l'efprit volatil de fel ammoniac, l'acide nitreux fumant, l'acide fulphureux; le dernier eft fi volatil, que fuivant le témoignage de Stalh (*obf. & animad. ccc*, §. 37.) expofé à l'air libre, il s'évapore vingt fois plus vîte qu'une égale quantité d'efprit de vin le mieux rectifié : cet acide paroît s'évaporer plus rapidement que tous les liquides que je viens de nommer; les autres, à peu près fuivant l'ordre dans lequel je les ai placés. M. Mairan a prouvé par des expériences que l'efprit de vin s'évapore huit fois plus rapidement que l'eau. *Voyez fa diff. fur la glace.*

Les corps folides, tirés des animaux & des végétaux, font auffi, pour la pluprrt, fujets à l'*évaporation*; & même plufieurs matieres minérales n'en font pas exemptes. Ainfi la terre qu'on appelle proprement *humus*, eft fufceptible d'*évaporation*. La foude, les fels neutres à bafe-faline, à bafe-terreufe, à bafe-métallique, perdent auffi par l'*évaporation*; mais je doute qu'ils puiffent perdre par cette voie autre chofe que leur eau de cryftallifation; & je penfe que nous devons encore fufpendre notre jugement fur ce qu'avancent quelques auteurs, que le fublimé corrofif, la lune cornée, & les autres fels neutres qui peuvent fe fublimer dans les vaiffeaux fermés, peuvent auffi s'élever & fe foutenir dans l'atmofphere fans fe décompofer. Le mercure & l'arfenic des boutiques, ou, pour parler avec plus d'exactitude, la chaux du régule d'arfenic, le minéral fingulier de nature en même temps acide & vitriolique, paroiffent auffi devoir trouver place parmi les corps fufceptibles d'*évaporation*.

L'eau, l'air, le principe inflammable & des molécules de nature terreufe, font en général les matieres qui s'élevent dans l'atmofphere par l'*évaporation*. Faifons en particulier quelques réflexions fur chacune de ces matieres.

Il y a long-temps que les phyficiens ont remarqué que l'eau faifoit la matiere principale de l'*évaporation*. Pour fe convaincre de cette vérité, il a fuffi de remarquer que

les corps liquides ou humides étoient les plus fufceptibles d'*évaporation*, & que les particules qui s'élevent par cette voie de prefque tous les corps, même folides, reçues & amaffées dans des vaiffeaux convenables, fe préfentoient fous une forme liquide. Or l'eau étant la bafe de tous les liquides de la nature, il étoit facile d'en déduire que les corps perdoient principalement de l'eau par l'*évaporation*. Il n'y a pas plus de difficulté par rapport à l'air: ce fluide étant contenu abondamment dans toute forte d'eau, il eft clair qu'il doit s'élever avec elle dans l'atmofphere. Nous verrons dans la fuite, que cet air rendu élaftique par la chaleur, contribue à accélérer l'*évaporation* de l'eau.

Par l'*évaporation* il s'éleve auffi dans l'atmofphere des molécules de nature terreufe: mais ces molécules font par elles-mêmes incapables de s'élever dans l'air; elles n'acquierent cette propriété, qu'autant qu'elles contractent une union intime avec des molécules d'eau. Ainfi, par exemple, les terres pures, animales ou végétales, bien loin d'être fufceptibles d'*évaporation*, réfiftent au contraire à la plus grande violence du feu: ces mêmes terres combinées avec l'eau, dans les huiles, les fels acides, les fels alkalis volatils, deviennent propres à s'élever avec elle dans l'atmofphere.

Ce que je viens de dire des molécules terreufes, fe peut appliquer au principe inflammable. Les molécules de ce corps principe font à la verité très-déliées, & s'élevent dans l'air avec une extrême facilité, lorfqu'elles font libres & dégagées: mais il eft tellement fixé dans tous les corps, où il n'eft pas combiné avec l'eau, qu'il ne s'y trouve jamais libre & propre à s'élever dans l'atmofphere par une *évaporation* proprement dite; on le trouvera, au contraire, conftamment combiné avec l'eau dans tous les corps, d'où il peut s'élever dans l'air par cette voie. Mais quoique le principe inflammable ne s'éleve point feul dans l'atmofphere par une *évaporation* proprement dite; cependant combiné d'une certaine maniere avec les molécules terreufes & l'eau, il rend ces corps fufceptibles d'une *évaporation* beaucoup plus rapide. C'eft une vérité connue des chimiftes, & qu'il feroit aifé de prouver par un grand nombre d'exemples; je me contenterai d'alléguer celui de l'acide fulphureux volatil. L'acide vitriolique eft moins volatil que les autres; il s'évapore même plus difficilement que l'eau, quoiqu'il ne foit pas concentré: combinez cet acide d'une certaine maniere avec le principe inflammable, il en réfulte l'acide fulphureux volatil, dont l'*évaporation* eft, comme nous l'avons dit plus haut, vingt fois plus rapide que celle de l'efprit de vin.

Ce que je viens d'avancer que le principe inflammable ne s'éleve point feul dans l'atmofphere par l'*évaporation*, paroîtra peut-être fujet à une difficulté. On pourra m'objecter que plufieurs métaux imparfaits expofés à l'air libre, fe rouillent, ou ce qui revient au même, perdent leur principe inflammable fans le fecours d'aucune chaleur étrangere; & qu'au moins dans ce cas, le principe inflammable peut s'élever dans l'atmofphere feul & par une véritable *évaporation*: mais il n'eft pas difficile de répondre à cette difficulté. Pour la réfoudre il fuffit de remarquer que dans ce cas le principe inflammable ne s'éleve pas dans l'atmofphere par une fimple *évaporation*; mais qu'avant de s'y élever, il fouffre une opération préliminaire, une calcination qu'on appelle *par voie humide*. *V.* ROUILLE. L'eau que l'air dépofe fur les métaux, aidée peut-être de l'acide univerfel, répandu dans l'air, les attaque infenfiblement, les décompofe; & dégageant le principe inflammable de la terre qui le fixoit, elle le rend propre à s'élever avec elle dans l'atmofphere.

Si les réflexions de ce que je viens de faire fur les terres pures & le principe inflammable font juftes; fi ces corps principes ne s'élevent dans l'atmofphere par l'*évaporation* proprement dite, qu'autant que l'eau fe trouve combinée avec eux; ne fommes-nous pas en droit d'en conclure que l'eau doit être regardée, pour ainfi dire, comme la bafe ou le fondement de toute *évaporation*? On doit feulement en excepter celle du mercure; encore pourroit-on foupçonner, avec le célebre M. Rouelle (*Voyez fes cahiers, ann.* 1747.), que l'eau qui fe trouve unie à ce fluide,

contribue beaucoup à le rendre évaporable; & que ce n'eft qu'en lui enlevant cette eau, qu'on peut par des opérations affez fimples, & qui n'alterent pas fa nature, lui donner un degré de fixité, tel qu'il réfifte pendant long-temps à un feu affez violent.

De quelle maniere, par quel méchanifme fingulier, les particules dont nous venons de parler, peuvent-elles s'élever dans l'atmofphere & s'y foutenir? Ces particules & celles du fluide dans lequel elles s'élevent, fe refufant par leur extrême ténuité aux fens & aux expériences, les phyficiens ont tâché de répondre à cette queftion par des hypothefes: mais ces hypothefes, quoique très-ingénieufes, paroiffent toutes avoir le défaut général de ces fortes de fyftêmes, d'être gratuites & de s'éloigner de la nature. Nous allons donner une idée auffi exacte qu'il nous fera poffible, de ces différentes fuppofitions, & marquer en même temps les difficultés qu'elles paroiffent fouffrir. L'Encyclopédie étant deftiné de tranfmettre à la poftérite les connoiffances, ou, fi l'on veut, les idées de ce fiecle, je me crois auffi obligé de tranfcrire ici ce que j'ai donné fur cette matiere, dans un mémoire qui doit être imprimé à la fin des mémoires de l'académie des fciences, pour l'année 1751.

Les corps fufceptibles d'*évaporation* s'évaporent d'autant plus rapidement, qu'ils font plus échauffés. C'eft fans doute cette obfervation toute fimple qui a donné lieu à l'hypothefe la plus généralement adoptée, fur le méchanifme de l'*évaporation*. On a fuppofé que les molécules d'eau étant raréfiées par la chaleur, ou, ce qui revient au même, par l'adhéfion des particules ignées, leur pefanteur fpécifique diminuoit à tel point, que les molécules, devenues plus légeres que l'air, pouvoient s'élever dans ce fluide, jufqu'à ce qu'elles fuffent parvenues à une couche de l'atmofphere, dont la pefanteur fpécifique fût égale à la leur. *Les vapeurs*, dit s'Gravefande (*Elém. de Phyf. prem. édit.* §. 2543), *s'élevent en l'air & font foutenues à différentes hauteurs, fuivant la différence de leur conftitution, auffi bien que de celle de l'air*; & à cette occafion il cite le parag. 1477, où il dit; *Si on fuppofe que ce fluide & le folide font de même gravité fpécifique, ce corps ne montera ni ne defcendra, mais reftera fufpendu dans le fluide à la hauteur où on l'aura mis.*

Les paroles de cet homme refpectable que je viens de rapporter, fuffiront pour donner une idée précife de ce fentiment. Tâchons de faire voir, en peu de mots, qu'il eft contraire à l'obfervation. Je demanderai premiérement aux phyficiens qui adoptent cette opinion, quel degré de chaleur ils croient néceffaire pour raréfier les molécules d'eau, au point qu'elles deviennent fpécifiquement plus légeres que l'air. S'ils confultent les obfervations, ils feront obligés de fixer ce degré beaucoup au deffous du terme de la glace, puifque la glace s'évapore même dans les froids les plus rigoureux. *Voyez la diff. fur la glace de* M. de Mairan, *p.* 308. Or je ne crois pas que perfonne puiffe, de bonne foi, regarder ce degré de chaleur comme capable de rendre le volume des molécules d'eau huit cents fois plus grand; & pour peu qu'on y réfléchiffe, on s'appercevra bientôt qu'il feroit très-aifé de prouver le contraire. Il eft vrai que M. Mufchenbroek a tâché de faire voir par un calcul, que la chaleur du terme de la glace étoit capable de raréfier les molécules d'eau, jufqu'à les rendre fpécifiquement plus légeres que l'air. Voici fon raifonnement. « Nous avons vu » que la vapeur de l'eau bouillante eft » 14000 fois plus rare que l'eau même; or » la chaleur de cette vapeur eft alors au » thermometre de 212 degrés. La chaleur » de l'été en plein midi de 90 degrés; par » conféquent la vapeur de l'eau ainfi » échauffée, fera alors 5943 fois plus rare » que l'eau; & fi l'on fuppofe que la cha» leur du thermometre eft de 32 degrés, « il faudra que la vapeur foit de 2113 fois » plus rare que l'eau: or l'air n'eft d'ordi» naire que 600, 700, ou 800 fois plus » rare que l'eau, & par conféquent la » vapeur fera encore plus rare que l'air. » Mais il gele lorfque le thermometre eft » au 32 degré; par conféquent la vapeur » pourra fortir de l'eau & de la glace en » hiver, & s'élever enfuite dans l'air. » *Effais de phyfique*, p. 739. Mais il eft clair que le célebre phyficien s'eft trompé dans

cet endroit ; & sans m'arrêter à combattre le fond de son calcul, je me contenterai de faire observer, que si au lieu de thermometre de Farenheit, qui met le terme de la glace au 32 degré, il s'étoit servi du thermometre de M. de Reaumur, qui met le même terme au zéro, il auroit conclu du même calcul, que la chaleur du terme de la glace étoit incapable de raréfier les molécules d'eau en aucune maniere.

D'ailleurs, quand bien même on accorderoit pour un moment la possibilité de cette supposition, il n'en seroit pas plus difficile de faire voir que la nature n'est point d'accord avec ce sentiment : en effet, cette opinion exclut toute idée d'uniformité dans la répartition des vapeurs sur toute l'étendue de l'atmosphere. Elle suppose nécessairement qu'en été, dans les grandes chaleurs, les particules d'eau très-raréfiées devroient s'élever fort haut, & abandonner la partie de l'atmosphere qui avoisine la terre ; qu'au contraire en hiver, ces mêmes particules condensées & plus pesantes, devroient se trouver en beaucoup plus grande quantité proche de la terre, qu'en été : or tout le contraire a lieu, comme je l'ai prouvé dans le mémoire que j'ai déja cité. Ces remarques me paroissent suffisantes pour faire voir que si les molécules d'eau s'élevent dans l'air, ce n'est pas parce qu'elles deviennent spécifiquement plus légeres que celles de ce fluide, & qu'on ne doit pas croire que les particules, en s'élevant & se soutenant dans l'atmosphere, suivent les mêmes loix qu'un corps solide répandu dans ce fluide. Je ne m'arrêterai pas davantage à combattre cette opinion, croyant qu'il seroit inutile de s'attacher à entasser un grand nombre d'argumens contre ces sortes de suppositions, que les physiciens négligent de plus en plus, & que leurs auteurs même défendent avec peu de chaleur.

M. Hamberger a senti le défaut de vraisemblance de l'hypothese que nous venons de combattre ; & l'ayant refutée solidement dans ses élémens de physique, & dans sa belle dissertation sur les causes de l'élévation des vapeurs, il lui substitue une autre hypothese qui lui paroît plus conforme aux observations, mais qui examinée suivant les loix de la saine physique, me semble souffrir pour le moins autant de difficultés que la premiere. « Si nous » supposons, dit-il, *p. 57 de la Dissertation* que nous venons de citer, que la » molécule susceptible d'*évaporation*, tan-» dis qu'elle est encore contigue au corps » dont elle s'efforce de s'éloigner, est en-» vironnée dans sa surface intérieure de » particules ignées, & par sa partie supé-» rieure contigue à l'air, dans cette sup-» position, le feu & l'air étant de fluides » plus légers que la molécule, lui adhére-» ront ; donc ils agiront sur elle, mais » inégalement. L'air agira avec plus de » force que le feu, à cause de la différence » qui se trouve entre les gravités spécifi-» ques de ces deux fluides : par consé-» quent la molécule susceptible d'*évapora-» tion*, tendra vers les deux parties oppo-» sées, par une réaction inégale, c'est-à-» dire, avec plus de force vers le haut que » vers le bas. » C'est ainsi qu'il expliquoit le méchanisme du passage d'une molécule évaporable dans l'air, mais cette explication me paroît sujete à des objections auxquelles il seroit difficile de satisfaire. En effet, M. Hamberger suppose qu'une molécule qui est à la surface d'un corps évaporable, de l'eau, par exemple, s'éleve dans l'air parce qu'elle adhere plus à l'air, qui est supérieur, qu'aux particules ignées qui la ceignent inférieurement ; mais dans cette explication, il fait entiérement abstraction de la cohésion des molécules d'eau entr'elles : or quels corps pourra-t-on de bonne foi supposer se toucher & avoir une force de cohésion, si l'on refuse de reconnoître que les molécules d'eau assemblées en masse se touchent & s'attirent réciproquement par une force de cohésion? *Voyez* COHÉSION.

M. Hamberger paroît lui-même reconnoître tacitement le peu de vraisemblance de cette explication, puisque dans l'édition de 1750 de ses *Elémens de Physique*, que j'ai entre les mains, il n'avance plus que cette élévation des particules évaporables soit due à leur adhésion, plus grande à l'air qui est au dessus qu'aux molécules ignées qui les ceignent inférieurement. Il se contente de dire en général, que les molécu-

les ignées paſſant des corps chauds dans l'air, plus froid que les corps, elles entraînent avec elles les particules évaporables. Mais malgré cette modification, l'hypotheſe n'en eſt pas plus d'accord avec les obſervations. Si on ſuppoſe avec M. Hamberger, que l'*évaporation* ſe fait par le paſſage des particules ignées des corps évaporables, dans l'air plus froid que ces corps, il s'enſuivra néceſſairement qu'il n'y aura point d'*évaporation* toutes les fois que les corps qui en ſont ſuſceptibles feront auſſi froids ou plus froids que l'air; ce qui eſt évidemment contraire à l'obſervation.

Dans l'ouvrage que nous venons de citer, M. Hamberger fait encore une addition plus eſſentielle à ſa premiere hypotheſe; il y avance que les particules évaporables qui ſont à la ſuperficie des corps, paſſent dans l'air par voie de diſſolution, *modo ſolutionis* (*Elémens de Phyſique*, §. 477.) & à cette occaſion, il cite le paragraphe 242 où il ſe propoſe d'expliquer le méchaniſme de la diſſolution, & où il détermine la maniere dont les particules du corps diſſous s'arrangent dans les interſtices des molécules du diſſolvant. M. Hamberger n'eſt pas le ſeul qui ait dit que l'*évaporation* ſe faiſoit par une eſpece de diſſolution: pluſieurs phyſiciens ayant adopté, comme lui, une hypotheſe ſur la diſſolution, ont cru expliquer le méchaniſme de l'*évaporation*, en diſant qu'il étoit ſemblable à celui de la diſſolution. Pour combattre les ſyſtêmes de ces auteurs ſur l'*évaporation*, il faudroit donc commencer par examiner les différentes hypotheſes qu'ils ont adoptées ſur le méchaniſme de la diſſolution; mais cet examen appartient proprement à la chimie, & ſera fait par M. Venel à l'*article* MENSTRUE, beaucoup mieux que je ne pourrois le faire. Je me contenterai de dire ici, qu'il me paroît que juſqu'à préſent les phyſiciens ne nous ont donné ſur ce ſujet que de pures ſuppoſitions; & que c'eſt une choſe généralement reçue des chimiſtes éclairés, juges compétens dans cette matiere, que ces hypotheſes des phyſiciens ſont très-éloignées d'être d'accord avec les phénomenes de la diſſolution.

Après avoir expliqué la maniere dont les particules évaporables ſe détachent de la ſuperficie des corps, & paſſent dans l'air, M. Hamberger ſe ſert d'une nouvelle ſuppoſition, pour expliquer le méchaniſme par lequel les molécules s'élevent dans l'atmoſphere: il penſe que l'air eſt échauffé par les vapeurs; que cet air chargé de vapeurs, devenu plus chaud, & par conſéquent plus rare & plus léger que l'air environnant, s'éleve néceſſairement, & par ſon mouvement entraîne avec lui les vapeurs: mais cette ſeconde partie de ſon hypotheſe a encore le défaut de ſuppoſer que les molécules évaporales ne s'élevent dans l'atmoſphere qu'autaut que les corps deſquels elles ſe détachent ſont plus chauds que l'air environnant; ce qui eſt, comme nous l'avons déja remarqué, contraire à l'obſervation journaliere.

Après cet examen des principales hypotheſes que les phyſiciens nous ont données ſur l'*évaporation*, je crois comme je l'ai déja dit, devoir rendre compte de ce que j'ai donné moi-même ſur cette matiere. C'eſt ce que je vais faire en tranſcrivant une partie de mon mémoire, pour en expliquer clairement le deſſein: je commence par quelques remarques ſur le mot *diſſolution*.

« Le mot *diſſolution* eſt employé par les chimiſtes, pour ſignifier des choſes très-différentes. Quelquefois ils s'en ſervent pour exprimer l'action du diſſolvant ſur le corps qui s'y diſſout. C'eſt dans ce ſens qu'ils diſent que la *diſſolution du ſel dans l'eau ſe fait par l'action des molécules d'eau, qui, comme autant de coins, s'inſinuent entre les molécules du ſel, ou parce que les molécules d'eau ont une affinité particuliere avec les particules du ſel.* Dans d'autres circonſtances, ils ſe ſervent du mot *diſſolution*, pour ſignifier le mêlange ſingulier qui réſulte de la ſuſpenſion du corps diſſous dans le diſſolvant. On attache cette idée au mot *diſſolution*, lorſqu'on dit: *la diſſolution du cuivre dans l'huile de vitriol eſt bleue.* C'eſt dans ce dernier ſens que j'emploierai ordinairement le mot *diſſolution* dans ce mémoire. S'il m'arrive de lui donner la premiere ſignification, j'aurai ſoin de le determiner par les termes qui l'accompagneront.

» Nous n'avons juſqu'ici aucune con-

noiſſance certaine ſur le méchaniſme de la diſſolution, conſidérée comme l'action du diſſolvant. Les meilleurs chimiſtes prétendent que la nature du mélange ſingulier du diſſolvant, & du corps diſſous qui conſtitue l'état de diſſolution, eſt mieux connue, & qu'il conſiſte dans l'union intime des dernieres molécules de ces deux corps. Mais comme cette conſidération n'eſt point eſſentielle à mon objet, je ne m'arrêterai point à examiner les expériences qui ſemblent démontrer la vérité de ce ſentiment. Il me ſuffira de remarquer que ce mélange ſingulier, qui conſtitue l'état de diſſolution, eſt caractériſé par une propriété ſenſible à laquelle on peut le reconnoître.

» Cette qualité ſenſible, c'eſt la tranſparence. Ainſi, de l'aveu de tous les chimiſtes, lorſqu'un corps ſolide ou fluide eſt ſuſpendu dans un fluide; de ſorte que du mélange de ſes deux corps, il en réſulte un fluide homogene & tranſparent, alors on peut dire que les deux corps ſont mêlés dans l'état d'une véritable diſſolution. Si au contraire un corps ſolide diviſé en molécules très-ſubtiles, eſt ſuſpendu dans un fluide tranſparent, de ſorte que du mélange de ces deux corps, il réſulte un tout hétérogene opaque, alors on peut aſſurer qu'il n'y a point de véritable diſſolution, & que le corps ſolide eſt ſuſpendu dans le fluide, dans l'état que les chimiſtes appellent *état de ſimple diviſion méchanique.* De même ſi deux fluides ſont mêlés enſemble, de ſorte que leurs molécules, quoique très-ſubtiles, ne ſoient cependant pas ſi intimement unies, qu'elles ne conſervent encore leurs propriétés particulieres, le fluide qui réſulte du mélange de ces deux fluides, n'eſt point homogene. Les réfractions différentes que la lumiere ſouffre en le traverſant, le rendent opaque, quoique compoſé de deux fluides tranſparens; & dans ce cas, il n'y a point de véritable diſſolution; ces deux fluides ſont mêlés dans l'état de ſimple diviſion méchanique ».

« Après ce que je viens de dire ſur la diſſolution, on concevra aiſément le deſſein de ce mémoire. Le voici en peu de mots. Perſonne n'ignore que l'eau peut ſe charger de ſel, & le ſoutenir dans l'état de véritable diſſolution. On ſait de plus que le mélange d'eau & de ſel a certaines propriétés particulieres; que, par exemple, une certaine quantité d'eau à un degré de chaleur donné, ne peut tenir en diſſolution qu'une quantité de ſel déterminée; qu'étant ſoulé de ſel à un degré de chaleur donné, elle en pourroit diſſoudre de nouveau, ſi on l'échauffoit d'avantage; qu'au contraire, ſi elle venoit à ſe refroidir, elle laiſſeroit néceſſairement précipiter une partie du ſel qu'elle tenoit en diſſolution. Appliquez au mélange d'air & d'eau, qui conſtitue notre atmoſphere, ce que je viens de dire ſur les diſſolutions des ſels dans l'eau, c'eſt-là le principal objet de la premiere partie de ce mémoire. Je me propoſe donc de faire voir que l'air de notre atmoſphere contient toujours de l'eau dans l'état de véritable diſſolution; qu'une quantité d'air déterminée à un degré de chaleur donné, ne peut tenir en diſſolution qu'une certaine quantité d'eau; qu'étant ſoulé d'eau à un degré de chaleur donné, il en pourroit diſſoudre de nouvelle, ſi on l'échauffoit davantage; qu'au contraire, ſi étant ſoulé d'eau à un degré de chaleur donné, il vient à ſe refroidir, il laiſſe néceſſairement précipiter une partie de l'eau qu'il tenoit en diſſolution.»

ARTICLE PREMIER. *L'eau ſouffre dans l'air une véritable diſſolution.* « Cette propoſition peut facilement ſe démontrer par une expérience connue de tout le monde, mais à laquelle on n'avoit pas fait toute l'attention qu'elle mérite. Il s'agit ſeulement de mettre un jour d'été de la glace dans un verre bien ſec. Le verre s'obſcurcit bien-tôt après; ſes parois extérieurs ſe couvrent d'une infinité de petites bulles d'eau. L'eau qui, dans cette expérience, s'attache en très-grande quantité au parois du verre, ſe trouvoit donc ſuſpendue dans l'air qui l'environnoit, & comme elle ne troubloit point ſa tranſparence, cette expérience réuſſiſſant par le temps le plus ſerein, il eſt clair qu'elle y étoit contenue dans l'état d'une véritable diſſolution. Ce ſont les premieres réfléxions que j'ai faites ſur cette expérience, qui m'ont conduit

de conféquence en conféquence, à toutes les propofitions que je tâcherai d'établir dans ce mémoire ».

ART. II. Cette diffolution a les mêmes propriétés que la diffolution de la plupart des fels dans l'eau. « L'air échauffé à un degré de chaleur donné, ne peut tenir en diffolution qu'une quantité d'eau déterminée. Si étant chargé de cette quantité d'eau, il vient à fe refroidir, il laiffe précipiter une partie de l'eau qu'il tenoit en diffolution (*a*). Si au contraire il s'échauffe, il en peut réfoudre davantage. L'expérience qui fuit me paroît démontrer évidemment la vérité de ce que je viens d'avancer ».

« Vers le commencement du mois d'août de l'année derniere, le temps étant fort ferein, je pris une bouteille ronde de verre blanc : je la bouchai exactement ; elle ne contenoit que de l'air, dont la chaleur étoit ce jour là au vingtieme degré du thermometre de M. de Reaumer ; je laiffai cette bouteille fur ma fenêtre, & quelques jours après j'obfervai le matin, que le froid de la nuit ayant fait defcendre mon thermometre au quinzieme degré, ce froid avoit déja fait précipiter une partie de l'eau diffoute dans l'air renfermé dans ma bouteille. Cette eau étoit ramaffée en petites goutelettes, à la partie fupérieure, qui étant la plus expofée, devoit fe refroidir la premiere. Après cette premiere obfervation, je tranfportai ma bouteille fur la plate-forme de notre obfervatoire ; je l'y fixai fur le porte-lunette de la machine parallactique; je mis au même endroit un thermometre : vifitant ma bouteille tous les matins, j'aubfervai qu'au 15e degré, il fe formoit une petite rofée dans l'intérieur & la partie fupérieure de la bouteille, & que cette rofée étoit d'autant plus confidérable, que le froid de la nuit avoit fait defcendre le thermometre plus bas ; enfin vers le fixieme degré, la rofée qui fe formoit dans l'intérieur de la bouteille étoit fi confidérable, que j'ai cru pouvoir en conclure, qu'une grande partie du poids de l'air, au moins en été, doit être attribuée à l'eau qu'il tient en diffolution. Lorfque la chaleur étoit affez forte, l'air contenu dans la bouteille diffolvoit dans le jour l'eau qui s'étoit précipitée pendant la nuit ».

« Voici une autre expérience qui, dans le fond, ne differe point de la précédente, & qui demande beaucoup moins de temps. Je prends un jour d'été un globe de verre blanc (*b*) ; je bouche exactement fon ouverture (*c*); examinant ce globe avec toute l'attention poffible, on n'y peut pas découvrir une feule goutelette d'eau. Ce globe étant ainfi préparé, je le place fur un grand gobelet plein d'eau refroidie prefqu'au terme de la glace ; de maniere qu'une partie du globe foit contigue à l'eau : après avoir laiffé les chofes dans cet état pendant trois ou quatre minutes, je retire le globe, & ayant effuyé la partie mouillée, qui étoit contigue à l'eau, on la trouve couverte intérieurement de petites gouttes d'eau : cette eau fe rediffout à mefure que le globe fe réchauffe ; enfuite laiffant échauffer l'eau contenue dans le gobelet, & y expofant le globe à diverfes reprifes, on obferve que moins l'eau du gobelet eft froide, moins eft grande la quantité d'eau qui fe précipite, & qu'enfin au deffus d'un certain degré, il ne fe précipite plus rien. Dans cette expérience, je mets feulement une partie du globe dans l'eau froide, afin de concentrer dans un petit efpace l'eau qui fe précipite : fi on plongeoit le globe tout entier dans l'eau froide, l'eau qui fe précipiteroit ne feroit pas

(*a*) « J'emploie dans ce mémoire les mots *précipiter précipitation* dans le fens des chimiftes, pour fignifier le *paffage* de l'état de véritable diffolution d'un corps dans un menftrue à l'état de fimple divifion méchanique. » Des corps qui de l'état de diffolution ont paffé à celui de divifion méchanique, les uns tombent au fond de la liqueur, d'autres fe ramaffent à fa furface ; d'autres y reftent fufpendus.

(*b*) « Je me fers de globes tout neufs, afin qu'on ne puiffe pas foupçonner qu'on y ait mis de l'eau. Plus ce globe eft grand, plus le fuccès de cette expérience eft manifefte : la furface des globes n'augmentant pas dans la même raifon que la quantité d'air qu'ils contiennent.

(*c*) „ Je mets premiérement fur l'ouverture un morceau de carte, enfuite plufieurs couches de cire fondue ; par deffus la cire, je mets du lut ordinaire bien étendu & bien féché fans aucune crevaffe : enfin je couvre le tout d'un linge enduit d'un lut fait avec le blanc d'œuf & la chaux.

en assez grande quantité pour être bien sensiblement étendue sur toute la surface intérieure du globe.

» On pourroit penser que, quoique je ne me serve que de globes tout neufs, l'air auroit cependant pu y porter des particules d'eau qui, étendues sur toute la surface du globe, ne s'appercevroient pas, & ne deviendroient sensibles dans cette expérience, que parce que l'inégalité de chaleur des parois du globe les feroit se ramasser dans l'endroit le plus froid. Cette idée pourroit faire douter si l'expérience dont il s'agit est effectivement démonstrative; c'est pourquoi j'ai cru qu'il ne seroit pas inutile de prévenir cette objection par l'expérience qui suit. J'ai pris un globe de verre, bouché comme je l'ai dit ci-dessus : dans l'expérience dont il s'agit, l'eau refroidie au huitieme degré, produisoit une précipitation bien sensible sur la partie du globe qui lui étoit contigue. Au dixieme degré, il ne se faisoit aucune précipitation : l'eau étant froide à ce degré, j'ai exposé ce globe au soleil. Il est certain que dans ce dernier cas, la chaleur des parties du globe qui étoit hors de l'eau, surpassoit plus la chaleur de la partie du globe qui étoit contigue à l'eau, que lorsque le globe étoit dans la chambre, & que l'eau étoit froide au huitieme degré : cependant il ne se faisoit aucune précipitation; d'où il résulte que l'inégalité de chaleur des différentes parties du globe, ne suffit pas pour produire cet effet; que par conséquent les gouttelettes d'eau, qui dans cette expérience se précipitent sur la partie du globe contigue à l'eau froide, n'étoient point auparavant étendues sur toute la surface intérieure du globe; & en un mot, que cette expérience démontre effectivement ce que nous avions dessein de prouver.

» Nous avons démontré dans l'article précédent, que l'eau se soutient dans l'air, dans l'état d'une véritable dissolution (*a*). Maintenant si l'on pese attentivement toutes les circonstances des deux expériences que je viens de rapporter, on sera obligé de convenir qu'elles démontrent tout ce que nous avons avancé au commencement de cet article. Nous devons encore remarquer, que de même que les sels en se crystallisant, retiennent une partie de l'eau qui les tenoit en dissolution; ainsi l'eau qui se précipite, retient une partie de l'air qui la tenoit en dissolution : de même que plusieurs sels privés de leur eau de crystallisation, la reprennent s'ils sont exposés à l'air; ainsi l'eau dépouillée, s'il est permis de parler ainsi, de son air de crystallisation, la reprend bientôt après : d'où il suit qu'il y a une parfaite analogie entre la dissolution des sels dans l'eau, & celle de l'eau dans l'air; de sorte que le physicien, qui pourra développer le méchanisme de la dissolution des sels dans l'eau, expliquera en même temps le méchanisme de l'élévation & de la suspension de l'eau dans l'air, & donnera pour ainsi dire, la clé de l'explication entiere & exacte de la formation de plusieurs météores ».

Quoique les deux articles de mon mémoire, que je viens de transcrire, paroissent suffisans pour établir ce que je m'étois proposé, que l'eau se soutient dans l'air dans l'état de dissolution, & que cette dissolution a les mêmes propriétés que celle des sels dans l'eau : je crois cependant qu'il ne sera pas inutile d'ajouter le troisieme article, sur la maniere de déterminer les causes qui font varier la quantité d'eau que l'air tient en dissolution, parce que les expériences rapportées dans cet article, confirment encore cette théorie.

Article III. Maniere de déterminer les causes qui font varier la quantité d'eau que l'air libre tient en dissolution. « L'air de notre atmosphere ne contient pas toujours la même quantité d'eau en dissolution : deux causes principales, le vent & la chaleur la font varier très-considérablement. Avant de passer au détail des observations que j'ai faites sur ce sujet, je dois premiérement expliquer ce que j'entends par *degré*

(*a*) « Outre leau véritablement dissoute, l'air contient souvent de l'eau surabondante qui trouble sa tranfparence, & forme les nuées & les brouillards. On voit bien qu'il ne s'agit ici que de la premiere.

de saturation de l'air; décrire l'expérience dont je me sens pour la déterminer, & reconnoître le plus ou le moins d'eau que l'air tient en dissolution.

Nous avons démontré plus haut que l'air peut dissoudre d'autant plus d'eau, qu'il est plus chaud. Cela posé, on conçoit aisément qu'il y a en tout temps un certain degré de feu auquel l'air seroit soulé d'eau. J'appelle ce degré, *degré de saturation de l'air.* Supposons, pour me rendre plus clair, que le 28 d'août l'air de l'atmosphere tienne en dissolution une quantité d'eau telle qu'il en seroit soulé au dixieme degré: ce jour-là pourroit être refroidi jusqu'à ce degré, sans qu'il se précipitât aucune partie de l'eau qu'il tient en dissolution: refroidi à ce degré, il ne pourroit dissoudre de nouvelle eau; refroidi au dessous de ce degré, il lâcheroit nécessairement une partie de l'eau qu'il tenoit en dissolution; & il en laisseroit précipiter une quantité d'autant plus grande, que le froid seroit plus fort: dans ce cas le dixieme degré sera appelé *le degré de saturation de l'air.* Il est clair que plus le degré de saturation est élevé, plus l'air tient d'eau en dissolution; d'où il suit qu'en observant chaque jour le degré de saturation de l'air, examinant en même temps les circonstances du temps, on peut aisément parvenir à la connoissance des causes qui font varier la quantité d'eau que l'air tient en dissolution. Voici l'expérience facile dont je me sers pour déterminer le degré de saturation de l'air, supposé que le degré soit au dessus du terme de la glace (*a*).

Je prends de l'eau refroidie, au point de faire précipiter sensiblement l'eau que l'air tient en dissolution sur les parois extérieures du vaisseau dans lequel elle est contenue. Je mets de cette eau dans un grand verre bien sec, y plongeant la boule d'un thermometre, afin d'observer son degré de chaleur (*b*): je la laisse échauffer d'un demi-degré, après quoi je la transporte dans un autre verre. Si à ce nouveau degré l'eau dissoute dans l'air se précipite encore sur les parois extérieures du verre, je continue de laisser échauffer l'eau de demi-degré en demi-degré, jusqu'à ce que j'ai saisi le degré au-dessus duquel il ne se précipite plus rien. Ce degré est le degré de saturation de l'air. Par exemple, le soir du 5 octobre 1752, la chaleur de l'air étant au treizieme degré, l'eau qu'il tenoit en dissolution commençoit à se précipiter sur le verre refroidi au cinquieme degré & demi: au dessus de ce degré, la surface extérieure du verre restoit seche; au dessous de ce degré, l'eau qui se précipitoit de l'air sur le verre, étoit d'autant plus considérable, que le verre étoit plus froid. Il est clair que ce jour-là le degré de saturation de l'air étoit un peu au dessus du cinquieme degré & demi, puisque refroidi à ce degré, il commençoit à laisser précipiter une partie de l'eau qu'il tenoit en dissolution. On peut donc, au moyen de cette expérience, déterminer en différens temps le degré de saturation de l'air, & ainsi reconnoître les causes qui font varier la quantité d'eau qu'il tient en dissolution. »

Je ne dois point oublier ici de parler d'une objection qui m'a été proposée par un habile physicien, & qui au premier coup d'œil paroît renverser la théorie que je viens de tâcher d'établir. Voici l'objection. Suivant les expériences de quelques physiciens, l'eau s'évapore dans le vuide; elle peut donc s'élever sans le secours de l'air, sans y être soutenue, comme je l'ai dit dans l'état de dissolution. Mais si le physicien avoit fait attention que l'eau contient une quantité immense d'air dont on ne peut la purger entiérement, & qu'elle ne peut s'évaporer sans que l'air qu'elle contient se développe, il auroit aisément remarqué que cette objection ren-

(*a*) « Quoiqu'au moyen de cette expérience on ne puisse déterminer le plus ou moins d'eau que l'air tient en dissolution, que pour les temps où le degré de saturation est au dessus du terme de sa glace, je crois cependant que personne ne me contestera que les conclusions que j'en tire, ne puissent aussi s'appliquer aux temps où ce degré est au dessous du terme de sa glace.

(*b*) « Pour faire cette expérience avec facilité & exactitude, on doit se servir de thermometre à esprit de vin, dont la boule & le tuyau soient aussi petite qu'il est possible. Les thermometres dont je me sers, sont gradués sur l'échelle de M. de Réaumur. »

ferme un paradoxe, & qu'il eft impoffible qu'un efpace contenant de l'eau qui s'évapore, refte parfaitement vuide d'air.

Jufqu'ici nous avons examiné quels font les corps fufceptibles d'*évaporation*, qu'elle eft la nature des particules qui s'élevent dans l'air par cette voie, par quelles fuppofitions les phyficiens avoient tâché d'expliquer le méchanifme de l'*évaporation* ; enfin dans la partie du mémoire que je viens de tranfcrire, j'ai confidéré l'état dans lequel l'eau évaporée fe trouvoit fufpendue en l'air ; & j'ai tâché de faire voir qu'elle y étoit fufpendue dans l'état de diffolution, & que cette diffolution avoit les mêmes propriétés que celle de la plupart des fels dans l'eau. Pour achever ce qui concerne cette matiere, il nous refte feulement à parler des caufes qui accélerent ou retardent l'*évaporation*, & à rechercher l'utilité générale de cette propriété finguliere de la plus grande partie des corps, par laquelle ils peuvent s'élever dans l'atmofphere.

Perfonne n'ignore que la chaleur eft la caufe qui accélere le plus l'*évaporation* ; ainfi les corps fufceptibles d'*évaporation*, expofés au foleil ou à l'action du feu, s'évaporent d'autant plus rapidement, qu'ils font plus échauffés. Ces corps ne peuvent être échauffés, fans communiquer leur chaleur à l'air environnant. Cet air étant échauffé, fon degré de chaleur devient plus éloigné de fon degré de faturation ; il acquiert donc par-là plus d'activité à diffoudre les particules évaporables, & à s'en charger. Remarquons encore avec M. Hamberger, que l'air contigu aux corps évaporables, lorfqu'il eft échauffé par l'action du feu, devient plus rare & plus léger, s'éleve & fe renouvelle continuellement ; & que ce renouvellement continuel de l'air ne contribue pas peu à accélérer l'*évaporation*.

L'air contenu en grande quantité & fous une forme non élaftique dans l'intérieur des corps fufceptibles d'*évaporation*, eft encore un agent qui, mis en action par la chaleur, contribue à accélérer l'*évaporation* : c'eft ce qu'on obferve tous les jours dans l'éolipyle. Ce vafe à demi-plein d'eau étant mis fur le feu jufqu'à ce que l'eau bouille, l'air contenu dans cette eau recouvrant par la chaleur fon élafticité, s'en dégage, s'échappe, avec rapidité, par l'ouverture étroite de ce vaiffeau, & entraîne peu à peu toute l'eau dans laquelle il étoit contenu. Dans ce cas il eft vifible que l'air extérieur ne peut point agir fur l'eau contenue dans l'éolipyle, & que l'*évaporation* de cette eau eft entiérement due au développement de l'air qui y étoit contenu. *V.* Eolipyle.

Le vent naturel ou artificiel accélere auffi l'*évaporation* ; ce qui paroît dépendre principalement du renouvellement continuel de l'air qui environne les corps.

Indépendamment de la chaleur & du vent, diverfes circonftances de l'atmofphere peuvent encore augmenter ou diminuer la rapidité de l'*évaporation*. Par rapport à ces circonftances de l'atmofphere, qui font favorables ou contraires à l'*évaporation*, nous pouvons établir, d'après l'obfervation de cette regle générale, que plus le degré de chaleur de l'air eft au-deffus de fon degré de faturation, plus l'*évaporation* eft rapide. Cela pofé, pour déterminer les circonftances dans lefquelles l'*évaporation* eft plus ou moins rapide, il fuffira d'obferver dans quelles circonftances le degré de chaleur de l'air eft plus éloigné de fon degré de faturation.

Pendant la nuit le degré de chaleur de l'air eft ordinairement de beaucoup plus près du degré de faturation, que dans le jour ; quelquefois même l'air fe refroidit pendant la nuit jufqu'au degré de faturation ou au-delà, comme je l'ai fait voir dans la feconde partie de mon mémoire : auffi obferve-t-on que l'*évaporation* eft beaucoup moins rapide pendant la nuit que dans le jour. Il y a encore une autre caufe qui concourt à rendre l'*évaporation* plus lente dans la nuit que pendant le jour ; c'eft que dans la nuit l'air eft ordinairement moins agité.

La rapidité de l'*évaporation* fouffre encore beaucoup de variétés, fuivant la direction du vent. Le vent du nord eft celui par lequel le degré de chaleur de l'air eft le plus éloigné de fon degré de faturation. C'eft auffi par le vent que l'*évaporation* eft la plus rapide ; au moins puis-je l'affurer avec certitude, du bas Languedoc, où je l'ai

observé, & il est vraissemblable que ce doit être la même chose dans presque toute l'Europe. Après le nord vient le nord-ouest, qu'on appelle ici *magistral*, en Italie *maestro*; c'est le plus salutaire, & celui qui regne le plus dans le bas Languedoc. Lorsqu'il souffle dans ce pays, l'air y est un peu plus chargée d'eau que le vent de nord; mais il est encore très-siccatif, c'est-à-dire, favorable à l'*évaporation*. Le sud-est, qui vient directement de la mer, est le vent par lequel le degré de chaleur de l'air est le plus près de son degré de saturation; aussi l'*évaporation* est-elle moins rapide lorsqu'il souffle, que par-tout autre vent.

On voit par ce que nous venons de dire, qu'il n'y a point d'uniformité dans l'*évaporation*; que suivant les différens états de l'atmosphere, elle est plus ou moins rapide, quelquefois nulle; & que même il arrive certaines nuits que l'air se refroidissant au-delà du degré de saturation, les corps évaporables augmentent du poids de l'eau que l'air dépose sur eux. La constitution de l'air étant donc aussi variable, il n'est pas possible de déterminer la quantité d'eau qui peut s'élever dans l'atmosphere dans l'espace d'un jour, ni même pendant une année. M. Musschenbroeck a déterminé sur ses observations faites à Leyde, & sur celles de M. Sedileau, faites en France, qu'année moyenne, l'eau contenue dans un bassin quarré de plomb, diminuoit à peu près de 28 pouces de hauteur, & que par conséquent l'*évaporation* alloit à cette quantité; mais ce n'est qu'un *à peu près*, l'*évaporation* étant d'un tiers plus considérable certaines années que d'autres, comme il paroît par les observations de M. Sedileau. *Voyez l'Essai de physique*, *page* 775. *Voyez aussi* FLEUVE, PLUIE, &c.

Tous les animaux, tous les végétaux, une partie des minéraux, la terre qu'on appelle proprement *humus*, qui, formée des débris des animaux & des végétaux, fournit en même temps la matiere prochaine de ces corps; enfin l'eau: toutes ces substances sont, comme nous l'avons dit plus haut, susceptibles d'*évaporation*. Cette multitude immense de corps auxquels s'étend cette propriété, nous fait assez comprendre qu'elle appartient en quelque maniere à l'économie générale de notre globe: &, en effet, c'est au moyen de cette propriété que l'eau, qui fait la base de tous les corps vivans, est reportée & distribuée sans cesse sur toute la surface de la terre, contre sa pente naturelle, qui la porte à se ramasser toute entiere dans les endroits de la terre qui sont les moins éloignés de son centre: par elle les matieres animales & végétales, parvenues par la pourriture au dernier degré de leur résolution, s'élevent dans l'atmosphere, pour être reportées ensuite à la terre, & servir à la construction de nouveaux êtres. C'est en considérant cette circulation admirable, qu'on peut prendre, avec quelques physiciens, une idée aussi grande que juste de l'utilité premiere & pour ainsi dire *cosmique* du fluide qui environne notre globe. Finissons en appliquant à ce fluide la pensée de Virgile sur l'ame du monde:

Scilicet huc reddi deinde ac resoluta referri
Omnia, nec morti esse locum.
Géorg. *lib. IV.*

Cet article est de M. LE ROI, *docteur en médecine de la faculté de Montpellier, & de la société royale des sciences de la même ville.*

ÉVAPORATION, (*Chimie.*) L'*évaporation* est un moyen chimique dont l'usage est très-étendu; il consiste à dissiper par le moyen du feu, en tout ou en partie, un liquide exposé à l'air libre, & qui tient en dissolution une substance, laquelle n'est ni volatile, ni altérable au degré de feu qui opere la dissipation de ce liquide.

On a recours à l'*évaporation* pour opérer la séparation dont nous venons de parler, toutes les fois qu'on ne se met point en peine du liquide relevé par le feu: lorsqu'on veut le retenir au contraire dans une vue philosophique, médicinale ou économique, comme dans l'examen chimique d'un liquide composé: dans la préparation des sirops aromatiques & alkali-volatils, & dans la concentration d'une teinture, on doit avoir recours à la distillation. *Voyez* DISTILLATION. Aussi n'est-ce proprement que l'eau que l'on sépare de diverses substances moins volatiles, dans les cas où l'*évaporation* est la plus employée.

L'*évaporation* a fur la diftillation cet avantage fingulier, qu'elle opere la féparation qu'on fe propofe, en beaucoup moins de temps que la diftillation ne l'opere, foit que l'air contribue matériellement à cet effet, foit qu'il dépende uniquement de la liberté qu'ont les vapeurs de fe raréfier dans l'air libre jufqu'à la diffipation abfolue, c'eft-à-dire, jufqu'à la deftruction de toute liaifon *aggrégative* (voyez *le mot* CHIMIE, par ex.); ainfi on doit mettre en œuvre ce moyen fimple & abrégé, toutes les fois qu'une des circonftances énoncées ci-deffus ne s'oppofe point à fon emploi.

Le degré de feu étant égal, une *évaporation* eft d'autant plus rapide, que le liquide à évaporer eft expofé à l'air libre fous une plus grande furface, & au contraire.

On diffipe par l'*évaporation* l'eau furabondante à la diffolution d'un fel; & une partie de l'eau de la diffolution, pour difpofer ce fel à la cryftallifation. *Voyez* SEL & CRYSTALLISATION. La cuite des firops, celle des robs, des gelées, des électuaires, &c. la préparation des extraits des végétaux, la defficcation du lait, &c. s'évaporent par l'*évaporation*.

Quoique le degré de feu auquel on exécute ces diverfes opérations, foit affez léger, puifqu'il ne peut excéder la chaleur dont eft fufceptible l'eau bouillante chargée de diverfes matieres, cependant l'eau bouillante, & même l'eau agitée moins fenfiblement par un degré de chaleur inférieur, attaque la compofition intérieure de plufieurs fubftances, & fur-tout de certains fels & de certains extraits. *V.* EXTRAIT, *voyez auffi* SEL. Il faut dans ces cas exécuter l'*évaporation* à une foible chaleur.

On a communément recours au bain-marie dans ces occafions; & ce fecours eft non feulement très-commode à cet égard, mais il devient même quelquefois néceffaire lorfqu'on eft obligé de fe fervir de vaiffeaux de terre ou de verre, qu'on n'expofe au feu nud qu'avec beaucoup de rifque. On eft dans le cas de fe fervir indifpenfablement de vaiffeaux de terre ou de verre, lorfque les matieres à traiter s'altéreroient en attaquant les vaiffeaux de métal. Les diffolutions de fel qu'on veut difpofer à la cryftallifation par l'*évaporation*, fe traitent toujours dans des vaiffeaux de terre ou de verre. *Voyez* VAISSEAUX, *voyez* SEL.

On exécute des *évaporations* dans toute la latitude du feu chimique, qui s'étend depuis le degré le plus foible (*voyez* FEU) jufqu'à l'ébullition des liquides compofés, qui font les fujets ordinaires des *évaporations*, c'eft-à-dire, des diffolutions plus ou moins rapprochées de divers fels, des décoctions de végétaux ou de fubftances animales, *&c.* L'*évaporation* qui s'opere par la feule chaleur de l'atmofphere, eft connue dans l'art fous le nom d'*évaporation infenfible*. Notre célebre M. Rouelle a employé l'*évaporation* infenfible avec un très-grand avantage dans fes travaux fur les fels. *Voyez* SEL, *voyez* CRISTALLISATION. Elle n'eft praticable que fur ces fubftances; tous les autres *compofés* folubles dans l'eau, éprouveroient dans les mêmes circonftances un mouvement inteftin qui les dénatureroit. *Voyez* FERMENTATION.

Les loix de manuel, felon lefquelles il faut hâter, retarder ou fufpendre l'*évaporation*, fe déduifent des différentes vues qu'on fe propofe en l'employant, & fe trouvent dans les articles particuliers où il s'agit de produits chimiques ou pharmaceutiques obtenus par ce moyen. *V.* CRYSTALLISATION, EXTRAIT, SIROP, ROB, GELÉE, *&c.* (*b*)

EVAPORER, v. act. (*Docimaft.*) ou *faire fumer une coupelle*, fe dit de la deffication qu'on lui donne en la mettant renverfée fous la mouffle une heure avant que d'y mettre le régule, fi elle eft faite de cendres de bois, parce qu'il y refte prefque toujours une petite portion d'alkali qui attire l'humidité de l'air. Celles qui font faites de cendres d'os d'animaux, ne veulent pas être recuites pendant fi long-temps, parce qu'elles ne retiennent pas l'humidité auffi fortement; elles ne contiennent que celle qui fe répand affez uniformément dans tous les corps environnés de l'atmofphere, qu'elles prennent à la vérité en affez grande quantité par leur qualité d'abforbans. On peut conftater la préfence de l'humidité dans les coupelles, par la diftillation; mais ce n'eft pas pour la leur enlever feulement qu'on les *évapore*; c'eft

encore pour dissiper quelques portions de phlogistique qui peut y être, soit de la part des liqueurs mucilagineuses, avec lesquelles on pelote la cendrée pour l'humecter; ou de petites molécules de charbon que la calcination n'aura pu détruire : ainsi faute d'*évaporer* la coupelle, il peut arriver ou que le plomb soit enlevé par des petites gouttes par l'expansion des vapeurs acqueuses sortant avec impétuosité de la coupelle, ou réduit par le phlogistique qu'il y trouve; ce qui occasionnant une effervescence & un boursoufflement, fait fendre la coupelle. Quand les vapeurs sont en petite quantité, le plomb ne fait que se trémousser & changer de place; ensorte qu'il se répand quelquefois. *Voyez* COUPELLE & AFFINAGE, *au mot* ESSAI. *Cet article est de M. DE VILLIERS.*

* EVASER, v. act. (*Art. méchaniq.*) c'est agrandir l'ouverture, ensorte que l'orifice de la chose *évasée* soit plus étendu que son fond. On *n'évase* que ce qui étoit déja ouvert.

EVASER, ÉVASÉ, (*Jardin.*) On dit qu'un arbre est trop *évasé*, quand il a trop de circonférence : on le dit de même d'une fleur. (*K*)

ÉVATES *ou* ÉVAGES, s. m. (*Hist. anc.*) c'étoit une branche ou division des druides, anciens philosophes celtiques. *V.* DRUIDES.

Strabon divise les philosophes bretons & gaulois en trois sectes, les bardes, les *évates*, les druides. Il ajoute que les bardes étoient poëtes & musiciens; les *évates*, prêtres & naturalistes; & les druides, moralistes aussi-bien que naturalistes : mais Marcellin, Vossius, & Hornius les réduisent tous à deux sectes, savoir, les bardes & les druides. Enfin César, *liv. VI*, les renferme tous sous le nom de *druides*.

Les *évates* ou *vates* de Strabon sont probablement ceux que d'autres auteurs, & particuliérement Ammien Marcellin appelle *eubages*; mais M. Bouche, dans son *Histoire de Provence*, *liv. I*, *chap. ij*, les distingue. " Les *vates*, dit-il, étoient ceux » qui prenoient soin des sacrifices & des » autres cérémonies de la religion; & » les eubages passoient leur temps à la » recherche & à la contemplation des » mysteres de la nature. *V.* EUBAGES ». *Chambers.* (*G*)

EVAUX, (*Géogr. moderne.*) ville du Bourbonnois, en France. *Long.* 20, 10; *lat.* 46, 15.

* EUBOULIE, s. f. (*Mythol.*) déesse du bon conseil; elle avoit un temple à Rome. Son nom est formé de εὖ, *bien* & de βουλή, *conseil.*

U C

EUCHARISTIE, s. f. (*Théolog.*) du grec εὐχαριστία, *action de graces*; sacrement de la loi nouvelle, ainsi nommé parce que Jesus-Christ, en l'instituant dans la derniere cene, prit du pain, & rendant graces à son pere, benit ce pain, le rompit, le distribua à ses apôtres, en leur disant, *ceci est mon corps*; & que c'est le principal moyen par lequel les chrétiens rendent graces à Dieu, par Jesus-Christ.

On l'appelle aussi *cene du Seigneur*, parce qu'il fut institué dans la derniere cene; *communion*, parce que c'est le lien d'unité du corps de Jesus-Christ & de l'église; *saint sacrement*, & parmi les Grecs, les *saints mysteres* par excellence, parce que c'est le principal des signes des choses sacrées, établi par Jesus-Christ; *viatique*, parce qu'il est particuliérement nécessaire pour fortifier les fideles dans le passage de cette vie à l'autre. Les Grecs l'appellent *synaxe* ou *eulogie*, parce que c'est le lien de l'assemblée du peuple, & la source des bénédictions de Dieu sur les chrétiens. *Voyez* COMMUNION, SACREMENT, MYSTERE, VIATIQUE, *&c.*

Les théologiens catholiques définissent l'*eucharistie*, un sacrement de la loi nouvelle, qui, sous les especes ou apparences du pain & du vin, contient réellement, véritablement, & substantiellement le corps & le sang de Notre-Seigneur Jesus-Christ, pour être la nourriture spirituelle de nos ames, en y entretenant la vie de la grace. Ils la considerent aussi comme un sacrifice proprement dit, dans lequel Jesus-Christ est offert à Dieu son pere, par le ministere des prêtres, & renouvelé, d'une maniere non sanglante, le sacrifice sanglant qu'il fit de sa vie sur l'arbre de la croix, pour la rédemption du genre humain. Par ce

facrifice de la nouvelle loi, les mérites de la mort & paffion de Jefus-Chrift font appliqués aux fideles ; & on l'offre dans l'églife catholique, pour les vivans & pour les morts. *Voyez* SACREMENT & SACRIFICE.

La matiere de ce facrement eft le pain de froment & le vin ; la difcipline de l'églife latine eft de confacrer avec du pain azyme ou fans levain : celle de l'églife grecque eft de fe fervir de pain levé ; l'un & l'autre eft indifférent pour la validité du facrement. C'eft un précepte de tradition eccléfiaftique, de mêler un peu d'eau dans le vin ; la pratique en eft conftante parmi les Grecs & les Latins ; & elle eft confirmée par S. Cyprien & par les autres peres. Ce mélange figure l'union des fideles avec Jefus-Chrift.

La forme de ce facrement font ces paroles de Jefus-Chrift, pour le pain, *ceci eft mon corps* ; pour le vin, *ceci eft le calice de mon fang*, ou *c'eft mon fang* ; paroles que le prêtre prononce, non pas en fon propre nom, mais au nom de Jefus-Chrift ; & par la vertu defquelles le pain & le vin font tranffubftantiés, ou changés au corps & au fang de Jefus-Chrift. *V.* TRANSSUBSTANTIATION.

Les évêques & les prêtres ont toujours été les feuls miniftres ou confécrateurs de l'*euchariftie* ; mais anciennement les diacres la diftribuoient aux fideles, & ils pourroient encore aujourd'hui la difpenfer par ordre de l'évêque.

Depuis l'inftitution de l'*euchariftie*, les chrétiens ont, de tout temps, célébré ce myftere dans leurs affemblées religieufes, dans lefquelles les évêques ou les prêtres béniffoient du pain & du vin, & le diftribuoient aux affiftans, comme étant devenu par la confécration le vrai corps & le vrai fang de Jefus-Chrift. De là le refpect qu'ils ont eu pour l'*euchariftie*, & l'adoration qu'ils lui ont rendue, comme on peut s'en convaincre par les prieres qui, dans toutes les lithurgies, fuivent les paroles de la confécration, & qui font autant d'actes ou de témoignages d'adoration, & de monumens de la foi des peuples. Les cathécumenes & les pénitens n'affiftoient point à la confécration de l'*euchariftie*, & ne participoient point à fa réception. Jufqu'au douzieme fiecle, les fideles la recevoient fous les deux efpeces du pain & du vin, tant dans l'églife latine que dans l'églife grecque. Cette derniere a retenu fon ancien ufage ; mais l'églife latine a adopté celui de n'adminiftrer l'*euchariftie* aux fimples fideles, que fous l'efpece du pain. Le retranchement de la coupe, ou de l'efpece du vin, a occafionné les guerres les plus fanglantes en Boheme dans le quinzieme fiecle, & l'on en agita le rétabliffement au concile de Trente ; mais enfin la difcipline préfente de l'églife, à cet égard, a prévalu. *Voyez* HUSSITES & TABORITES.

La préfence réelle de Jefus-Chrift dans l'*euchariftie*, a été premiérement attaquée dans le neuvieme fiecle, par Jean Scot, dit Erigene ou l'Hibernois, qui avoit été précepteur de Charles le Chauve. Cet écrivain, que les proteftans ont voulu faire paffer pour un grand génie, n'étoit qu'un fcholaftique très-obfcur dans fes expreffions, & dont l'ouvrage fur l'*euchariftie*, connu à peine de trois ou quatre de fes contemporains, feroit demeuré dans un éternel oubli, fi les calviniftes ne l'en euffent tiré, pour fe prévaloir de fon autorité ; mais au fond, elle n'eft pas en elle-même d'un grand poids ; & le ftyle embrouillé de cet auteur ne décide pas une controverfe fi importante.

Bérenger, archidiacre d'Angers, excita un peu plus de rumeur dans le onzieme fiecle. Il nia ouvertement la préfence réelle & la tranffubftantiation : On tint, tant en France qu'en Italie, divers conciles où il fut cité ; il y comparut, fut convaincu d'erreurs ; il les rétracta & y retomba ; enfin, après différentes variations, il mourut catholique en 1083, fi l'on en croit Clavius, l'auteur de la chronique de S. Martin, Hildebert du Mans, & Baltride, évêque de Dol, auteurs contemporains de Bérenger. *Voyez* BÉRENGARIENS.

Dans le feizieme fiecle, les proteftans ont attaqué l'*euchariftie* ; mais tous ne s'y font pas pris de la même maniere. Suther & fes fectateurs, en reconnoiffant la préfence réelle de Jefus-Chrift dans l'*euchariftie*, ont rejeté la tranfubftantiation ;

foutenant que la fubftance du pain & du vin demeureroit avec le corps & le fang de Jefus-Chrift. *Voyez* CONSUBSTANTIATION & IMPANATION.

Zuingle au-contraire a enfeigné que l'*euchariftie* n'étoit que la figure du corps & du fang de Jefus-Chrift, à laquelle on donnoit le nom des chofes dont elle eft la figure. *Voyez* ZUINGLIENS.

Enfin Calvin a répondu que l'*heuchariftie* renferme feulement la vertu du corps & du fang de Jefus-Chrift, & qu'on ne le reçoit dans ce facrement que par la foi, & d'une maniere toute fpirituelle: les Anglicans ont adopté cette derniere doctrine; & l'on peut voir, dans la belle hiftoire des variations, écrite par M. Boffuet, quel partage ces diverfes opinions ont occafionné parmi les proteftans. *Voyez* CALVINISME & CALVINISTES.

A entendre Calvin, fes premiers fectateurs & les miniftres calviniftes, le dogme de la préfence réelle univerfellement établi dans l'églife romaine, n'étoit rien moins qu'une idolatrie manifefte & fuffifante pour autorifer le fchifme qui en a féparé une grande partie de l'Allemagne & tout le nord de l'Europe; & cependant, par une inconféquence évidente, ce même Calvin & fes fectateurs n'ont pas fait de difficulté de communiquer, en matiere de religion, avec les Luthériens, qui font profeffion de croire la préfence réelle. *Voyez* LUTHÉRIENS.

Jamais difpute n'a été agitée avec plus de chaleur que celle de la préfence réelle. Jamais queftion n'a été plus enveloppée de fubtilités de la part des novateurs, ni mieux & plus profondément difcutée de celle des catholiques. Nous allons donner un précis des principales raifons de part & d'autre.

Les catholiques prouvent la vérité de la préfence réelle par deux voies; l'une qu'ils appellent *de difcuffion*, l'autre, qu'ils appellent *de prefcription*.

La voie de difcuffion confifte à prouver la vérité de la préfence réelle, par les textes de l'écriture qui regardent la promeffe de l'*euchariftie*, fon inftitution, & l'ufage de ce facrement: ceux qui concernent la promeffe, font ces paroles de Jefus-Chrift, en S. Jean, *chap. VI. verf. 54.* & fuiv. *fi vous ne mangez la chair du fils de l'homme, & ne buvez fon fang, vous n'aurez point ma vie en vous: ma chair eft véritablement viande, & mon fang eft véritablement breuvage. Celui qui mange ma chair& qui boit mon fang demeure en moi & moi en lui.* Les paroles de l'inftitution font celles-ci, en S. Matth. chap. XXVI. verf. 26. S. Marc, chap. XIV. verf. 22. S. Luc, ch. XXII. verf. 19. *prenez & mangez, ceci eft mon corps; prenez & buvez, ceci eft mon fang* où *le calice de mon fang*. Enfin les textes, où il s'agit de l'ufage de l'*euchariftie*, fe trouvent dans la premiere épître de S. Paul aux Corinthiens, chap. XX. verf. 16. *Le calice que nous béniffons n'eft-il pas la communication du fang de Jefus-Chift! & le pain que nous rompons n'eft-il pas la participation du corps du Seigneur?* & dans le chap. fuiv. verf. 27. après avoir rapporté les paroles de l'inftitution, l'apôtre ajoute: *ainfi quiconque aura mangé ce pain ou bu le calice du Seigneur indignement, fera coupable* de la profanation *du corps & du fang du Seigneur*.

Ces textes, difent les Catholiques, ne peuvent s'entendre que littérallement & dans le fens propre. C'eft ainfi que les Capharnaïtes, & les apôtres même, entendirent les paroles de la promeffe; & Jefus-Chrift ne dit pas un mot pour les détromper fur le fond de la chofe, quoiqu'ils fe trompaffent fur la maniere dont Jefus-Chrift devoit donner fon corps à manger & fon fang à boire: ils penfoient en effet qu'il en feroit de la chair & du fang de Jefus-Chrift comme des alimens ordinaires, & qu'ils les recevroient dans leur forme naturelle & phyfique; idée qui fait horreur & qui les révolta. Mais Jefus-Chrift fans leur expliquer la maniere facramentelle dont il leur donneroit fa chair pour viande, & fon fang pour breuvage, n'en promet pas moins qu'il leur donnera l'un & l'autre réellement; & les calviniftes conviennent que dans ces paffages il s'agit du vrai corps & du vrai fang de Jefus-Chrift.

Le pain & le vin ne font ni fignes naturels ni fignes arbitraires du corps & du fang de Jefus-Chrift; & les paroles de l'inftitution feroient vuides de fens, fi fans avoir préparé l'efprit de fes difciples, le Sauveur eût employé une métaphore auffi extraordinaire

extraordinaire pour leur dire qu'il leur donnoit le pain & le vin comme des signes ou des figures de son corps & de son sang. Enfin les paroles qui concernent l'usage de l'*eucharistie* ne sont pas moins précises ; il n'y est mention ni de symboles, ni de signes, ni de figures, mais du corps & du sang de Jesus-Christ, & de la profanation de l'un & de l'autre, quand on reçoit indignement l'*eucharistie*.

D'ailleurs, ajoutent-ils, comment les peres, pendant neuf siecles entiers, ont-ils entendu ces paroles, non pas dans les écrits polémiques, ou dans des ouvrages de controverse, mais dans leurs catécheses ou instructions aux catéchumenes, dans leurs sermons & leurs homélies au peuple ? Comment, pendant le même espace de temps, les fideles ont-ils entendu ces textes ? Que croyoient-ils ? Que pensoient-ils ? lorsque dans la célébration fréquente des saints mysteres, le prêtre ou le diacre leur présentant l'*eucharistie*, disant, *corpus Christi*, *voilà* ou *ceci est le corps de Jesus-Christ*, ils répondoient *amen*, *il est vrai* ; si, comme le supposent les calvinistes, les uns & les autres ne croyoient pas la présence réelle, le langage des peres & celui du peuple n'étoit qu'un langage évidemment faux & illusoire. Les pasteurs, comme le remarque très-bien l'auteur de la perpétuité de la foi, auroient sans cesse employé des expressions qui énoncent précisément & formellement la présence réelle de Jesus-Christ dans l'*eucharistie*, pour n'enseigner qu'une présence figurée & métaphorique ; & les peuples, de leur côté, intimément convaincus que Jesus-Christ n'étoit pas réellement présent dans l'*eucharistie*, auroient conçu leur profession de foi dans des termes qui énonçoient formellement la réalité de sa présence. Cette double absurdité est inconcevable dans la pratique.

La voie de prescription consiste à prouver, que depuis la naissance de l'église, jusqu'au temps où Bérenger a commencé à dogmatiser, l'église grecque & latine ont constamment & unanimement professé la foi de la présence réelle, & l'ont encore professée depuis Bérenger jusqu'à Calvin, & depuis Calvin jusqu'à nous : c'est ce qu'ont démontré nos controversistes par la tradition non interrompue des peres de l'église, par les décisions des conciles, par toutes les liturgies des églises d'orient & d'occident, par la confession même des sectes qui se sont séparées de l'église, telles que les Nestoriens, les Eutychiens, &c. ils ont amené les calvinistes à ce point. On connoît l'époque de la naissance de votre erreur sur la présence réelle : vous l'avez empruntée des Vaudois, des Petrobrusiens, des Henriciens ; vous remontez jusqu'à Bérenger, ou tout au plus, jusqu'à Jean Scot. Vous êtes donc venu troubler l'église dans sa possession. Et quels titres avez-vous pour la combattre ? *Voy.* HENRICIENS, &c.

Les protestans répondent, 1°. que les preuves tirées de l'Ecriture ne sont pas décisives ; & que les textes allégués par les catholiques peuvent aussi bien se prendre dans un sens métaphorique, que ceux-ci : Genes. chap. XLVI. vers. 2. *les sept vaches grasses & les sept épis pleins sont sept années d'abondance* : & dans Daniel, *chap. XXII. vers. 28.* ce prophête expliquant à Nabuchodonosor ce que signifioit la statue colossale qu'il avoit vue en songe, il lui dit, *vous êtes la tête d'or* ; ou ce que Jesus-Christ dit dans la parabole de l'ivraie, en S. Matt. chap. XXIII : *Celui qui seme le bon grain, c'est le Fils de l'homme ; le champ, c'est le monde ; la bonne semence, ce sont les enfans du royaume ; l'ivraie, ce sont les méchans ; l'ennemi qui l'a semée, est le diable ; la moisson, est la consommation des siecles ; les moissonneurs sont les anges* ; & S. Paul, en parlant de la pierre d'où coulerent des sources d'eau pour désaltérer les Israélites dans le désert, dit dans la premiere épître aux Corinthiens, chap. X. vers. 4. *or la pierre étoit le Christ.* Toutes ces expressions, ajoutent-ils, sont évidemment métaphoriques : donc, &c.

On leur replique, avec fondement, que la disparité est des plus sensibles, & elle se tire de la nature des circonstances, de la disposition des esprits, & des regles du langage, établies & reçues parmi tous les hommes sensés. Pharaon & Nabuchodonosor demandoient l'explication d'un songe : le premier demandoit à Joseph ce que signifioient ces sept vaches grasses & ces

fept épis pleins qu'il avoit vus pendant fon fommeil ; il ne pouvoit donc prendre que dans un fens de fignification & de figure la réponfe de Jofeph. Il en eft de même de Nabuchodonofor, par rapport à Daniel ; ce monarque auroit perdu le fens commun, s'il eût imaginé qu'il étoit réellement la tête d'or de la ftatue qu'il avoit vue en fonge : mais il comprit d'abord que cette tête pouvoit bien être une figure de fa propre perfonne & de fon empire ; comme les autres portions de la même ftatue, compofées les unes d'argent, les autres d'airain ; celles-ci de fer, celles-là d'argile, étoient des fymboles de différens autres princes & de leurs monarchies. Jefus-Chrift propofoit & expliquoit une parabole dont le corps étoit allégorique, & qui renfermoit néceffairement un fens d'application. Perfonne ne pouvoit s'y méprendre : enfin S. Paul développoit aux fideles une figure de l'ancien Teftament. Les efprits étoient fuffifamment difpofés à ne pas prendre le figne pour la chofe fignifiée : mais il n'en eft pas ainfi de ces paroles que Jefus-Chrift adreffa à fes apôtres : *Ceci eft mon corps, ceci eft mon fang.* Le pain & le vin ne font pas fignes naturels du corps & du fang ; & fi Jefus-Chrift en eût fait alors des fignes d'inftitution ou de convention, les regles ordinaires du langage & du bon fens ne lui euffent pas permis de fubftituer à l'autre un de ces termes qui n'auroient eu qu'un rapport arbitraire ou d'inftitution ; par exemple, on ne dit pas que du lierre foit du vin, parce qu'il devient figne de vin à vendre, par la convention & l'inftitution des hommes ; on ne dit point qu'une branche d'olivier eft la paix, parce que, en conféquence des idées convenues, elle eft le figne de la paix. Les apôtres n'étoient nullement prévenus ; Jefus-Chrift n'avoit préparé leurs efprits par aucune expofition ou convention préliminaire : ils devoient donc néceffairement entendre fes paroles dans le fens auquel il les prononçoit ; c'eft-à-dire, dans le fens propre & littéral. Ces raifons qui font fimples & à la portée de tout le monde, n'ont pas paru telles à un écrivain, qui, après avoir vécu long-temps parmi les catholiques, & penfé comme eux, s'eft depuis retiré chez les anglicans, dont il a époufé prefque toutes les erreurs. Il qualifie le livre *de la Perpétuité de la foi*, qui contient ces raifonnemens & beaucoup d'autres femblables, de *Triomphe de la dialectique fur la raifon.* C'eft au lecteur à juger de la jufteffe de cette application.

II. A la chaîne de tradition qu'on leur oppofe, les proteftans objectent qu'il n'y a point ou prefque point de pere qui n'ait dépofé en faveur du fens figuratif & métaphorique, & qui n'ait dit que l'*euchariftie* même après la confécration, eft *figure, figne, antitype, fymbole, pain, & vin.* Mais toutes ces chicanes que les calviniftes ont rebattues en mille manieres, fe détruifent aifément par cette feule folution ; que l'*euchariftie* étant compofée de deux parties, l'une extérieure & fenfible, l'autre intérieure & intelligible, il n'eft pas étonnant que les peres fe fervent fouvent d'expreffions qui ne conviennent à ce facrement que felon ce qu'il a d'extérieur ; comme on dit une infinité de chofes des hommes, qui ne leur conviennent que felon leurs vêtemens. Ainfi l'*euchariftie* étant tout à la fois, quoique fous différens rapports, figure & vérité, image & réalité, les peres ne laiffent pas de donner aux fymboles, même après la confécration, les noms de *pain* & de *vin*, & ceux d'*image* & de *figure* ; puifque d'un côté les noms fuivant ordinairement l'apparence extérieure & fenfible, la nature du langage reçu parmi les hommes nous porte à ne les pas changer, lorfque ces apparences ne font pas changées ; & que de l'autre, par les mots d'*image* & de *figure*, ils n'entendent point une image & une figure vuide, mais une figure & une image qui contiennent réellement ce qu'elles repréfentent. En effet, quand les peres s'expliquent fur la partie intérieure & intelligible de l'*euchariftie*, c'eft-à-dire, fur l'effence & la nature du facrement, ils s'expriment d'une maniere fi nette & fi précife, qu'ils ne laiffent aucun lieu de douter qu'ils n'aient admis la préfence réelle. Ils enfeignent, par exemple, que « les fymboles ayant été confacrés & faits » euchariftie par les prieres que le Verbe » de Dieu nous a enfeignées, font la chair » & le fang de ce même Jefus-Chrift qui

» a été fait homme pour l'amour de nous. » *S. Justin*, ij apologie. Que l'agneau de » Dieu qui efface les péchés du monde, » est présent sur la table sacrée; qu'il est » immolé par les prêtres sans effusion de » sang, & que nous prenons véritable- » ment son précieux corps & son précieux » sang. *Gelase de Cyzique, d'après le pre-* » *mier concile de Nicée.* Que Jesus-Christ » ayant dit du pain, ceci est mon corps; » qui osera en douter désormais? & lui- » même ayant dit, ceci est mon sang; » qui oseroit en entrer en doute, en di- » sant que ce n'est pas son sang? Il a au- » trefois changé l'eau en vin en Cana de » Galilée; pourquoi ne méritera-t-il pas » d'être cru, quand il change le vin en » son sang? *S. Cyrille de Jérusalem*, cat. jv. » Que par la parole de Dieu & l'oraison, » le pain est changé tout d'un coup au » corps du Verbe par le Verbe, selon ce » qui a été dit par le Verbe même: ceci » est mon corps. *S. Grég. de Nyss.* orat. » catech. Que le créateur & le maître de » la nature, qui produit du pain de la » terre, fait ensuite son propre corps de ce » pain; parce qu'il le peut & l'a promis: » & celui qui de l'eau a fait du vin, fait » aussi du vin, son sang. *S. Gaudence, évê-* » *que de Brescia*, in Exod. tract. ij. Que le » S. Esprit fait que le pain commun pro- » posé sur la table, devient le propre corps » que Jesus-Christ a pris dans son incar- » nation. *S. Isidore de Damiete*, ép. cjx. » Que l'eucharistie est le corps & le sang » du Seigneur, même pour ceux qui le » mangeant indignement, mangent & » boivent leur jugement. *S. August.* liv. V » du baptême contre les Donatistes, chap. » viij. Que nous croyons que le corps qui » est devant nous, n'est pas le corps d'un » homme commun & semblable à nous, » & le sang de même; mais que nous le » recevons comme ayant été fait le propre » corps & le propre sang du Verbe qui » vivifie toutes choses. *S. Cyrille d'Ale-* » *xandrie*, explicat. du ij de ses anathem. » Que le prêtre invisible (*J. C.*) change » par une puissance secrete les créatures » visibles en la substance de son corps & » de son sang, en disant: Prenez & man- » gez, ceci est mon corps. *S. Eucher* ou » *S. Césaire*, homél. v. sur la pâque. Que » le S. Esprit étant invisiblement présent » par le bon plaisir du Pere & la volonté » du Fils, fait cette divine opération; & » par la main du prêtre, il consacre, » change, & fait les dons proposés (c'est- » à-dire, le pain & le vin), le corps & » sang de Jesus-Christ. *Germain, patriar-* » *che de Constantinople*, dans sa théorie des » mysteres. Que le pain & le vin ne sont » point figures du corps & du sang de » Jesus-Christ, mais que c'est le corps » même déifié de Jesus-Christ; Notre- » Seigneur ne nous ayant pas dit, ceci » est la figure de mon corps, mais ceci » est mon corps; & n'ayant pas dit de » même, ceci est la figure de mon sang, » mais ceci est mon sang. *S. Jean de Da-* » *mas*, de la foi orthod. lib. IV. chap. xjv.»

Il ne feroit pas difficile d'accumuler de pareils passages des peres, des conciles, des auteurs ecclésiastiques, & des théologiens, jusqu'au xvj siecle, pour former une suite de tradition constante, & de montrer que tous ont pensé que les symboles sont changés, transmués, transélémentés, transsubstantiés au corps & au sang de Jesus-Christ. Dire après cela que ces péres & ces écrivains n'ont parlé que par métaphore, ou, comme l'auteur que nous avons cité ci-dessus, qu'il n'y a aucun de ces passages sur lequel on ne puisse disputer; c'est plutôt aimer la dispute, que se proposer la recherche de la vérité, & contester qu'il fasse clair en plein jour. La doctrine & le langage des peres sur la présence réelle, ne peuvent paroître équivoques qu'à des esprits prévenus & déterminés à trouver des figures dans les discours les plus simples.

Les ministes calvinistes ne l'ont que trop bien senti; & pour éluder le poids d'une pareille autorité, ils ont imaginé différens systêmes qui tendent tous à prouver que la créance de la présence réelle n'a pas été la foi de la primitive église & de l'antiquité. Les uns, comme Blondel dans son éclaircissement sur l'*eucharistie*, ont fait naître l'opinion de la transsubstantiation long-temps après Bérenger: les autres, comme Aubertin, le ministre de la Roque, & M. Basnage, ont remonté jusqu'au vij siecle, où ils ont prétendu que contre la foi des six

premiers siecles, Anastase, religieux du mont Sinaï, avoit enseigné le premier que ce que nous recevons dans l'*euchariſtie* n'est pas l'antitype, mais le corps de Jesus-Christ ; que cette innovation fut embrassée par Germain, patriarche de Constantinople en 720, par S. Jean de Damas en 740, par les peres du ij concile de Nicée en 787, par Nicéphore, patriarche de Constantinople en 806 ; que le même langage passa d'orient en occident, comme il paroît par les livres que Chalemagne fit faire au concile de Francfort en 794. Pour sentir l'absurdité de ce systême, il suffit de se rappeler que depuis S. Ignace le martyr & S. Justin, tous les peres grecs dont nous avons cité quelques-uns, avoient enseigné constamment que l'*euchariſtie* étoit le vrai corps & le vrai sang de Jesus-Christ; que l'orient étoit plein des ouvrages de ces peres, & des liturgies de S. Basile & de S. Chrysostome, où la présence réelle est si clairement énoncée. Anastase le Sinaïte n'a donc rien innové en tenant précisément le même langage que les auteurs qui l'avoient précédé.

Quant à l'occident, Aubertin oubliant qu'il a attribué à un concile nombreux & célebre, tel que celui de Francfort, l'introduction du dogme de la présence réelle, lui donne une origine encore plus récente. Il prétend que Paschase Ratbert, d'abord moine, puis abbé de Corbie, dans un traité du *corps & du sang du Seigneur*, qu'il composa vers l'an 831, & dédia à Charles-le-Chauve en 844, rejeta le sens de la figure, admis jusqu'alors par tous les fideles, & y substitua celui de la réalité, fruit de son imagination ; que cette nouveauté prit si rapidement en moins de deux siecles, que lorsque Béranger voulut revenir au sens de la figure, on lui opposa comme immémorial le consentement de toute l'église décidée pour le sens de la réalité. Mais 1°. puisqu'il s'agissoit de constater l'antiquité de l'un ou l'autre de ces deux sentimens, Béranger qui vivoit au xj. siecle étoit-il si éloigné du neuvieme & si peu instruit, qu'il ne pût reclamer contre l'innovation de Paschase Ratbert, & même la démontrer ? Dans tous les conciles où il a comparu, s'est-il jamais défendu autrement que par des subtilités métaphysiques ; a-t-il jamais allégué le fait de Ratbert à Lanfranc & à ses autres adversaires, qui lui opposoient perpétuellement l'antiquité ? C'eût été un moyen aussi court qu'il étoit simple, pour décider cette importante question.

2°. Supposons pour un moment que Bérenger ne fût pas instruit, on ne voulut pas user de tous ses avatages ; le systême d'Aubertin & des ministres n'en est pas moins absurde : car le changement qu'ils supposent, introduit par Ratbert dans la créance de l'église universelle sur l'*euchariſtie*, s'est fait brusquement & tout à coup, ou insensiblement & par degrés. Or ces deux suppositions sont également fausses. En premier lieu, il faut bien peu connoître les hommes, leurs passions, leur caractere, leur attachement à leurs opinions en matiere de religion, pour avancer qu'un particulier sans autorité, tel qu'un simple religieux, puisse tout à coup & pour ainsi parler, du jour au lendemain, changer la créance publique de tout l'univers pendant neuf siecles sur un point de la derniere conséquence, & d'un usage aussi général, aussi journalier pour le peuple que pour les savans, sans que les premiers se soulevent, sans que les autres reclament, sans que les évêques & les pasteurs s'opopsent au torrent de l'err... C'est une prétention contraire à l'exp.rience de tous les siecles. Combien de sang répandu dans l'orient pour la dispute des images, infiniment moins importante ? & que de guerres & de carnages dans xvj. siecle : lorsque les lutchériens & les calvinistes ont voulu faire prédominer leurs opinions ! Les hommes du siecle de Ratbert auroient été d'une espece bien singuliere, & totalement différente du caractere des hommes qui les ont précédés & qui les ont suivis. Encore une fois, il faut ne les point connoître, pour avancer qu'ils se laissent troubler plus tranquillement dans la possession de leurs opinions, que dans celle de leurs biens. Dans l'hypothese des calvinistes, Paschase Ratbert étoit un novateur décidé ; & cependant ce novateur aura été protégé des princes, cru des peuples sur sa parole, chéri des évêques avec lesquels

il a affifté à plufieurs conciles, refpecté des favans qui feront demeurés en filence devant lui. Luther & Calvin qui, felon les miniftres, ramenoient au monde la vérité, & qui ont été accueillis bien différemment, auroient été bien embarraffés eux-mêmes à nous expliquer ce prodige.

Refte donc à dire que le fentiment de Pafchafe, combattu d'abord par quelques perfonnes, féduifit infenfiblement & par degrés la multitude à la faveur des ténebres du x. fiecle, qu'on a appelé un fiecle *de plomb* & *de fer*. Mais d'abord ces adverfaires de Pafchafe qu'on fait fonner fi haut, fe réduifent à ce Jean Scot dont nous avons déja de parlé, à un Heribald, auteur très-obfcur, à un anonyme, à Raban Maur, & à Ratramne ou Bertramne; & ces trois derniers qui ont reconnu la préfence réelle auffi expreffément que Pafchafe, ne difputoient avec lui que fur quelques conféquences de l'*euchariftie*, fur une erreur de fait, fur quelques mots mal-entendus de part & d'autres, qui ne touchoient point au fond de la queftion : tandis que Pafchafe avoit pour lui Hincmar, archevêque de Reims; Prudence, évêque de Troyes; Flore, diacre de Lyon; Loup, abbé de Ferrieres; Chriftian Drumart; Walfridus; les prélats les plus célebres, & les auteurs les plus accrédités de ce temps là. Ce neuvieme fiecle, que les calviniftes prennent tant de plaifir à rabaiffer, a été encore plus fécond en grands hommes inftruits de la véritable doctrine de l'églife, & capables de la défendre. On y compte en Allemagne S. Unny, archevêque de Hambourg, apôtre du Danemarck & de la Norwege; Adalbert, un de fes fucceffeurs; Brunon, archevêque de Cologne; Willelme, archevêque de Mayence; Francon & Burchard, évêques de Wormes; S. Udalric, évêque d'Augsbourg; S. Adalbert, archevêque de Prague, qui porta la foi dans la Hongrie, la Pruffe, & la Lithuanie; S. Boniface & S. Brunon, qui la prêcherent aux Ruffiens. En Angleterre on trouve S. Dunftan, archevêque de Cantorberi; Etelvode, évêque de Winchefter; & Ofwald, évêque de Worcefter : en Italie, les papes Etienne VIII; Léon VII; Marin; Agapet II, & un grand nombre de favans évêques : en France, Etienne, évêque d'Autun; Fulbert, évêque de Chartres; S. Mayeul, S. Odon, S. Odilon, premiers abbés de Clugny : en Efpagne, Gennadius, évêque de Zamore; Attilan, évêque d'Afturie; Rudeimde, évêque de Compoftelle; & cela fous le regne d'empereurs & de princes zélés pour la foi. Or foutenir que tant de grands hommes, dont la plupart avoient vécu dans le neuvieme fiecle, & pouvoient avoir été témoins, ou avoir connu les témoins de l'innovation introduite par Radbert, l'aient favorifée dans l'efprit des peuples, c'eft fe jouer de la crédulité des lecteurs.

Une derniere confidération qui démontre que les proteftans font venus troubler l'églife catholique dans fa poffeffion; c'eft que fi cette derniere eût innové au jx fiecle dans la foi fur l'*euchariftie*, les grecs qui fe font féparés d'elle vers ce temps là, n'euffent pas manqué de lui reprocher fa défection. Or c'eft ce qu'ils n'ont jamais fait : car peu de temps après que Léon IX eut condamné l'héréfie de Bérenger, Michel Cerularius, patriarche de Conftantinople, publia plufieurs écrits, où il n'oublia rien de ce qui pouvoit rendre odieufe l'églife latine; il l'attaque entr'autres avec chaleur fur la queftion des azymes, qui ne fait rien au fond du myftere, & allegue la diverfité des fentimens des deux églifes fur ce point, comme un des principaux motifs du fchifme, fans dire un mot fur la préfence réelle.

Dans le concile de Florence, où l'on traita de la réunion des grecs, l'empereur de Conftantinople & les évêques fes fujets agiterent toutes les queftions fur lefquelles on étoit divifé, & en particulier celle qui regardoit les paroles de la confécration; mais il ne fut pas mention de celle de la tranffubftantiation, ni de la préfence réelle. Les grecs & les latins étoient donc dans cette perfuafion commune, que dans l'une & l'autre églife il ne s'étoit introduit aucune innovation fur cet article : car dans la difpofition où étoient alors les efprits depuis plus de trois cents ans, fi cette innovation eût commencé chez les grecs à Anaftafe le Sinaïte, ou chez les latins à Pafchafe

Ratbert, ils n'auroient pas manqué de se la reprocher réciproquement. Dira-t-on que pour le bien de la paix & pour étouffer dans sa naissance quelque secte ennemie du dogme de la présence réelle, les deux églises convinrent de concert de ce point: mais en premier lieu, la réunion, moins conclue que projetée à Florence, ne fut pas durable, & Marc d'Ephese, Cabasilas, & les autres évêques grecs qui rompirent les premiers l'accord, loin de combattre la présence réelle, la soutiennent ouvertement dans leurs écrits, comme en conviennent les plus éclairés d'entre les protestans; & entr'autres Guillaume Forbes, évêque d'Edimbourg, dans le *chap. jv*, *du liv. I*, de ses *considerationes æquæ & pacificæ controversiarúm hodiernarum de sacramento eucharistiæ*. En second lieu, pour peu que l'église grecque eût pu former quelqu'accusation à cet égard contre l'église romaine, pouvoit-elle saisir une occasion plus favorable pour acquérir de nouveaux défenseurs à cette imputation, que la naissance de l'hérésie des sacramentaires. En vain ces derniers s'efforcerent en 1570 d'extorquer de Jérémie, patriarche de Constantinople, quelque témoignage favorable à leur erreur. Il leur répondit nettement: « On rapporte » sur ce point plusieurs choses de vous, » que nous ne pouvons approuver en aucune sorte. La doctrine de la sainte église » est donc, que dans la sacrée cene, » après la consécration & bénédiction, le » pain est changé & passé au corps même » de Jesus-Christ, & le vin en son sang, » par la vertu du Saint-Esprit: *& ensuite*, » le propre & véritable corps de Jesus-» Christ est contenu sous les especes du » pain levé ». La même chose est attestée par Gaspard Pucerus, historien & médecin célebre; par Sandius, anglois, dans *son miroir de l'Europe, chap. xxij*; par Grotius, dans *l'examen de l'apologie de Rivet*: mais ce que la bonne foi de Jérémie avoit refusé aux théologiens de la confession d'Augsbourg, l'avarice d'un de ses successeurs, Cyrille Lucar, l'accorda aux largesses d'un ambassadeur d'Angleterre ou de Hollande à la Porte. Il osa faire publier une profession de foi, conforme aux erreurs des protestans sur la présence réelle. Cette piece fut condamnée dans un synode tenu à Constantinople en 1638, par Cyrille de Berée, successeur de Lucar, & dans un autre tenu en 1642, sous Parthenius, successeur de Cyrille de Berée. L'église grecque a encore donné de nouvelles preuves de la conformité de sa foi avec l'église latine, sur la présence réelle de Jesus-Christ dans l'*eucharistie*, par les conciles tenus à Jérusalem & à Bethléem; le premier en 1668, & l'autre en 1672. Les actes en sont déposés dans la bibliotheque de S. Germain-des-Prés, & imprimés dans les deux premiers volumes du grand ouvrage de l'abbé Renaudot, intitulé *de la perpétuité de la foi*, où l'on trouve aussi tous les témoignages des maronites, des arméniens, des syriens, des cophtes, des jacobites, des nestoriens, des russes; en un mot de toutes les sectes qui se sont séparées de l'église romaine, ou qui sont encore en différend sur quelques points avec l'église grecque, qu'elles reconnoissent néanmoins pour leur tige.

Les savans s'appercevront aisément que nous n'avons fait qu'abréger ici & proposer en gros les principaux argumens de nos controversistes, & les difficultés les plus spécieuses des protestans. Le but de cette analyse est de suggérer cette réflexion à ceux de nos lecteurs qui n'ont jamais approfondi cette matiere. Il s'agit ici d'un mystere: qu'en a-t-on cru dans tous les temps & dans la société établie par Jesus-Christ, pour régler les sentimens des chrétiens en matiere de religion? Alors la chose se réduit à une pure question de fait, aisée à décider par les monumens que nous venons d'indiquer: car si l'on veut rendre la raison seule arbitre du fond de cette dispute, nous convenons qu'elle est un abîme de difficultés, & nous n'écrivons ni pour les renouveller, ni pour les multiplier. *Voyez* Bellarmin, les cardinaux du Perron, de Richelieu; M. de Vallembourg, M. Bossuet, *Hist. des variat. Exposition de la foi. Avert. & instr. past.* Arnauld, Nicole, Pelisson, & *la perpétuité de la foi*. (G)

EUCHITES, s. m. pl. *Euchitæ*, (*Hist. eccléf.*) anciens hérétiques ainsi nommés du grec εὐχή, *priere*, parce qu'ils soute-

noient que la priere seule étoit suffisante pour se sauver ; se fondant sur ce passage mal entendu de S. Paul aux Thessaloniciens, chap. v. vers. 17. *sine intermissione orate*, priez sans relâche : en conséquence & pour vaquer à cet exercice continuel de l'oraison, ils bâtissoient dans les places publiques des maisons, qu'ils appeloient *adoratoires*. Les *Euchites* rejetoient les sacremens de baptême, d'ordre, & de mariage, & suivoient les erreurs des Massaliens dont on leur donnoit quelquefois le nom, aussi bien que celui d'*enthousiastes*. On les condamna au concile d'Ephèse tenu en 431.

S. Cyrille d'Alexandrie, dans une de ses lettres, reprend vivement certains moines d'Egypte, qui sous prétexte de se livrer tout entiers à la contemplation & à la priere, menoient une vie oisive & scandaleuse. On estime encore aujourd'hui beaucoup dans les sectes d'orient ces hommes d'oraison, & on les éleve souvent aux plus importans emplois. *Chambers*. (G)

EUCHOLOGE, s. m. *euchologium* (*Hist. ecclés. & Liturgie.*) d'un mot grec, qui signifie à la lettre *un discours pour prier* ; formé d'εὐχὴ, *priere*, & de λόγος, *discours*.

L'*euchologe* est un des principaux livres des grecs où sont renfermées les prieres & les bénédictions dont ils se servent dans l'administration des sacremens, dans la collation des ordres, & dans leur liturgies ou messes : c'est proprement leur rituel, & l'on y trouve tout ce qui a rapport à leurs cérémonies.

M. Simon a remarqué dans quelques-uns de ses ouvrages, qu'on fit à Rome sous le pontificat d'Urbain VIII, une assemblée de plusieurs théologiens catholiques fameux, pour examiner cet *euchologe* ou rituel. Le P. Morin qui y fut présent, en parle aussi quelquefois dans son livre des ordinations. La plupart des théologiens se réglant sur les opinions des docteurs scholastiques, voulurent qu'on réformât ce rituel grec sur celui de l'église romaine, comme s'il eût contenu quelques héréfies, ou plutôt des choses qui rendoient nulles l'administration des sacremens. Luc Holstenius, Léon Allatius, le P. Morin & quelques autres qui étoient savans dans cette matiere, remontrerent que cet *euchologe* étoit conforme à la pratique de l'église grecque, avant le schisme de Photius ; & qu'ainsi on ne pouvoit le condamner, sans condamner en même temps toute l'ancienne église orientale. Leur avis prévalut. Cet *euchologe* a été imprimé plusieurs fois à Venise en grec, & l'on en trouve aussi communément des exemplaires manuscrits dans les bibliotheques. Mais la meilleure édition & la plus étendue, est celle que le P. Goar a publiée en grec & en latin, à Paris, avec quelques augmentations & d'excellentes notes. *Chambers*. (G)

E U D

EUDES, fils de Robert le Fort, XXIXe roi de France, (*Hist. de France.*) parvint au trône par ses vertus politiques & guerrieres : son pere qui mourut les armes à la main, en combattant contre les Normands, lui laissa d'illustres exemples à suivre. La défense de Paris assiégée par ce peuple, qui ressembloit moins à une nation qu'à un essain de brigands, avoit tourné vers *Eudes* tous les regards des François, & lui avoit concilié tous les cœurs : sa taille étoit noble & majestueuse : son accès facile & populaire ; sa figure gracieuse & intéressante perpétuoient l'enthousiasme national, excité par ses premiers exploits militaires. Les seigneurs de Neustrie, qui dans ce siecle fécond en orages, sentoient le besoin d'un chef qui sût combatre & gouverner, le proclamerent roi, dans un parlement tenu à Compiegne. Le peuple n'eut point de part à cette élection, on avoit cessé de l'appeler aux assemblées nationales, où jamais il ne joua un rôle bien intéressant.

Eudes, reconnu roi dans la Neustrie & dans l'Aquitaine, usa de la plus grande modération, & c'étoit le plus sûr moyen de faire perdre le souvenir de son usurpation. Il déclara que Louis le Begue l'ayant nommé tuteur de Charles le Simple, il ne pouvoit & ne vouloit prendre les rênes du gouvernement que pour les remettre au jeune prince quand son âge lui permettroit de les diriger. Plusieurs chronologistes fondés sur cette déclaration, ne l'ont point compté au nombre des rois

de France. Ils ne peuvent contester qu'il n'en ait pris le titre ; mais ils prétendent que dans ce siecle, les seigneurs s'intituloient seigneurs des terres & domaines de leurs pupilles.

Eudes avoit un rival redoutable dans Arnoul le Bâtard ; on prétend qu'il alla le trouver à Worms, & que là il lui remit la couronne & les autres marques de la dignité royale, l'assurant qu'il ne vouloit les tenir que de lui : suivant ce sentiment, cette démarche lui en fit un allié & un ami : son pouvoir fut long-temps chancelant : l'héritage de Charlemagne étoit alors disputé par cinq princes rivaux, qui ne pouvant s'exclure, mettoient leur gloire à le déchirer. Rodolphe étendoit sa domination sur la Bourgogne & la Savoie ; Arnould régnoit en Allemagne, Louis, fils de Boson, tenoit sous sa puissance le Dauphiné & le Lyonnois ; *Eudes* tenoit le reste de la France, que ravageoient toujours les Normands ; ce prince les vainquit par tout où il put les combattre : ce héros en fit sur-tout un horrible carnage dans la forêt de Montfaucon ; mais ses affaires l'ayant forcé de tourner d'un autre côté, ils se vengerent cruellement de cette défaite, ils prirent Meaux, & en réduisirent les habitans en esclavage ; ils marcherent ensuite vers Paris, dont ils formerent le siege : *Eudes* s'avança pour la délivrer, la réputation de sa valeur jeta la crainte parmi ces barbares qui, quoique beaucoup supérieurs par le nombre n'oserent hazarder le combat : ils renoncerent à leur entreprise pour se répandre dans la Bretagne & le Cotentin : tandis qu'*Eudes* réprimoit les courses des Normands, les seigneurs qui l'avoient élu tournerent un regard de pitié sur Charles le Simple, leur roi, dont ils avoient injustement trahi la cause ; le monarque qu'ils avoient oublié jusqu'alors, fut tiré de l'obscurité & proclamé par leur suffrage, plus puissant que le droit de la naissance dans ce temps d'anarchie & de discordes. Cette révolution augmenta les calamités publiques : les deux princes rivaux défendirent leur cause par les armes : dès qu'*Eudes* parut, il vainquit sans combattre : telle étoit l'opinion de sa valeur, qu'elle dissipa les partisans de Charles : ce prince alla mendier un asyle chez le roi de Germanie, qui feignit de prendre sa défense & qui le trahit.

Eudes aussi habile à négocier qu'à combatre, se rendit au concile de Worms, convoqué par Arnould pour appaiser les troubles : tout ce qui fut arrêté dans cette assemblée resta sans exécution. Foulques, archevêque de Reims, fut plus heureux dans ses négociations. Ce fut ce prélat qui eut la gloire de rétablir le calme dans le royaume, il engagea les deux princes rivaux à consentir à un traité de partage. Charles fut reconnu roi de France, *Eudes* en posséda cette partie, qui est entre la Seine & les Pyrénées : il ne se faisoit point de partage qu'on ne fît en même temps un très-grand nombre de mécontens. De nouvelles guerres étoient prêtes de se rallumer. La mort d'*Eudes* arrivée en 896, en suspendit pour quelques instants les ravages. Il régnoit depuis l'an 888. (*M-y.*)

EUDOXIENS, s. m. pl. (*Hist. ecclés.*) branche ou division des Ariens ainsi nommée de son chef Eudoxe, patriarche premiérement d'Antioche, puis de Constantinople, où il favorisa l'Arianisme de tout son pouvoir auprès des empereurs Constance & Valens.

Les *Eudoxiens* suivoient les mêmes erreurs que les Aétiens & les Eunomiens, soutenant, comme eux, que le fils de Dieu avoit été créé de rien, & qu'il avoit une volonté distincte & différente de celle de son pere. *Voyez* AÉTIENS & EUNOMIENS. (*G*)

EUDROMÉ, (*Musiq. des anc.*) nom de l'air que jouoient les hautbois aux jeux sthéniens, institués dans Argos en l'honneur de Jupiter. Hiérax, Argien, étoit l'inventeur de cet air. (*S*)

E V E

EVÊCHÉ, s. m. (*Hist. ecclés. & Jurisp.*) est l'église ou le bénéfice d'une évêque : ces sortes de bénéfices sont séculiers & du nombre de ceux que l'on appelle *consistoriaux* : ils ont dignité & jurisdiction spirituelle annexées.

Quelquefois

Quelquefois par le terme d'*évêché* on entend le siege d'un évêque, c'est-à-dire, le lieu où est son église : quelquefois on entend singuliérement la dignité d'évêque; mais on dit plus réguliérement en ce sens *épiscopat*.

Evêché signifie aussi le *diocese* ou *territoire* soumis à la jurisdictiou spirituelle d'un évêque.

Enfin on se sert quelquefois du terme d'*évêché*, pour exprimer la demeure de l'évêque ou palais épiscopal.

Les *évêchés* sont les premiers & les plus anciens de tous les offices & bénéfices ecclésiastiques.

L'institution des premiers *évêchés* est presque aussi ancienne que la naissance de l'église.

Le plus ancien est celui de Jérusalem, où S. Pierre fut cinq ans, depuis l'an 34 de Notre-Seigneur, & où il mit en sa place S. Jacques le mineur.

Le second qui fut établi, fut celui d'Antioche, où S. Pierre demeura sept ans, puis y mit Evodius.

Le troisieme, dans l'ordre des temps, est celui de Rome, dont S. Pierre jeta les fondemens l'an 45 de Jesus-Christ.

Ainsi Jérusalem & Antioche ont été successivement le premier *évêché* en dignité ou principal siege de l'église; mais Rome est ensuite devenue la capitale de la chrétienté.

L'*évêché* de Limoges fut fondé par S. Martial vers l'an 80 (*a*).

S. Clément, pape, envoya vers l'an 94 des évêques en plusieurs lieux, comme à Evreux, à Beauvais; il envoya S. Denis à Paris, & S. Nicaise à Rouen.

Les *évêchés* se multiplierent ainsi peu à peu dans tout le monde chrétien; mais les érections des nouveaux *évêchés* devinrent sur-tout plus communes dans le xij siecle, & dans le suivant; car au commencement du xiij siecle, ils étoient en si grand nombre du côté de Constantinople, que le pape écrivant en 1206 au patriarche de cette ville, lui permit de conférer plusieurs *évêchés* à une même personne.

La pluralité des *évêchés* a cependant toujours été défendue par les canons, de même que la pluralité des bénéfices en général; mais on a été ingénieux dans tous les temps à trouver des prétextes de dispenses, pour posséder plusieurs *évêchés* ensemble, ou un *évêché* avec des abbayes. Ebroin, évêque de Poitiers, fut le premier en 850, qui posséda un *évêché* & une abbaye ensemble : les choses ont eté poussées bien plus loin : car le cardinal Mazarin, évêque de Metz, possédoit en même temps treize abbayes; & quant à la pluralité des *évêchés*, Janus Pannonius, un des plus habiles disciples du fameux professeur Guarini de Vérone, étoit à son décès, évêque de cinq villes (*b*); le cardinal de Joyeuse étoit tout à la fois archevêque de Toulouse, de Rouen, & de Narbonne; & il y a encore en Allemagne des princes ecclésiastiques qui ont jusqu'à quatre *évêchés*, & plusieurs abbayes.

L'étendue de chaque *évêché* n'étoit point d'abord limitée; ce fut le pape Denis qui en fit la division en l'année 308.

Dans les premiers siecles de l'église, chaque évêque étoit indépendant des autres; il n'y avoit ni métropolitains, ni suffragans; il n'y avoit d'abord dans chaque province qu'un *évêché*, jusqu'à ce que le nombre des chrétiens s'étant beaucoup accru, on érigea plusieurs *évêchés* dans une même province civile, lesquels composerent ensemble une province ecclésiastique.

Le concile de Nicée, tenu en 325, attribua à l'évêque de la métropole ou capitale de la province une supériorité sur les autres évêques comprovinciaux; d'où est venu la distinction des *évêchés* métropolitains, que l'on a nommés *archevêchés*, d'avec les autres *évêchés* de la même province, qu'on appelle *suffragans*, à cause que les titulaires de ces *évêchés* ont droit de suffrage dans le synode métropolitain, ou plutôt parce qu'anciennement ils assistoient à l'élection

(*a*) Les plus judicieux critiques prétendent que l'érection des évêchés ne doit être placée que dans le troisieme siecle.

(*b*) Il étoit évêque, non de *cinq villes* ; mais de cinq églises, ville de Hongrie.

du métropolitain, qu'ils confirmoient son élection, & le consacroient.

Les métropoles sont ordinairement les seules églises qui aient des suffragans; il y a cependant quelques *évêchés* qui ont pour suffragans des évêques *in partibus*, que l'on donne à l'évêque diocésain pour l'aider dans ses fonctions.

Il y a aussi quelques *évêchés* qui ne sont suffragans d'aucun archevêché, mais sont soumis immédiatement au saint siege, comme celui de Québec en Canada.

Enfin il y a des pays qui ne sont d'aucun *évêché*, tels que la Martinique, la Guadeloupe, la Cayenne, Marigalande, Saint-Domingue, & autres isles françoises de l'Amérique, qui sont administrées pour le spirituel par plusieurs religieux de divers corps, qui en sont les pasteurs, & qui prennent leurs pouvoirs du siege ou de l'archevêque de Saint-Domingue, ville située dans la partie qui est aux Espagnols.

Le même concile de Nicée dont on a déja parlé, porte encore que l'on doit observer les anciennes coutumes établies dans l'Egypte, la Lybie, & la Pentapole; ensorte que l'évêque d'Alexandrie ait l'autorité sur toutes ces provinces. Ce degré de jurisdiction attribué à certains *évêchés* sur plusieurs provinces, est ce que l'on a appelé *patriarchat* ou *primatie*.

L'autorité des conciles provinciaux suffisoit, suivant l'ancien droit, pour l'érection des *évêchés* & des métropoles, mais depuis long-temps on n'en érige plus sans l'autorité du pape. Il faut aussi entendre les parties intéressées : savoir les évêques dont on veut démembrer le diocese, le métropolitain auquel on veut donner un nouveau suffragant, le clergé & le peuple du nouveau diocese que l'on veut former, le roi, & les autres seigneurs temporels. Ces nouveaux établissemens ne se peuvent faire en France sans lettres patentes du roi, dûment enregistrées.

Lorsqu'un pays est ruiné par la guerre, ou autre calamité, on unit quelquefois l'*évêché* de ce pays à un autre, ou bien on transfere le siege de l'*évêché* dans une autre ville : ce qui doit se faire avec les mêmes formalités qu'une nouvelle érection.

Il y a en France dix-huit archevêchés métropolitains, & cent treize *évêchés* qui sont leurs suffragans. Ces *évêchés* ne sont pas partagés également entre les métropolitains; car depuis long-temps, pour l'érection des métropoles, on a eu égard à la dignité des villes, plutôt qu'au nombre d'*évêchés* suffragans : il n'y a cependant point d'archevêché qui n'ait plusieurs *évêchés* suffragans.

Les *évêchés* étoient autrefois remplis par élection. Présentement en France, c'est le roi qui y nomme.

Un évêque ne doit point, sans cause légitime, être transféré d'un *évêché* à un autre.

Voyez BÉNÉFICES CONSISTORIAUX, CONCORDAT, ÉLECTION, ÉVÊQUE, NOMINATION ROYALE, PRAGMATIQUE. (*A*)

ÉVÊCHÉS ALTERNATIFS, sont ceux que l'on confere tour-à-tour à des catholiques & à des luthériens. Il y en a en Allemagne. Quand l'évêque est catholique, son grand-vicaire est protestant; & *vice versâ* (*a*), quand l'évêque est protestant, son grand-vicaire est catholique. L'*évêché* d'Osnabruk est du nombre de ces *évêchés alternatifs*. (*A*)

ÉVÊCHÉ DIOCÉSAIN, *voyez* ÉVÊQUE DIOCÉSAIN.

ÉVÊCHÉ *IN PARTIBUS*, *voyez ci-après* ÉVÊQUE *IN PARTIBUS*.

ÉVÊCHÉ MÉTROPOLITAIN; *voyez* ARCHEVÊQUE, & *ci-après* ÉVÊQUE MÉTROPOLITAIN, MÉTROPOLE, MÉTROPOLITAIN.

ÉVÊCHÉS SÉCULARISÉS, sont ceux qui ne sont plus en titre de bénéfices, & sont possédés par des laïcs; ceux de Magdebourg & de Bremen en Allemagne l'ont été, & ne sont plus considérés que comme

---

(*a*) M. de la Martiniere, dit « quand il y a à Osnabruk un évêque catholique, les protestans n'en sont point inquiétés, il y a un consistoire luthérien auquel ils s'adressent pour les choses de religion. De même lors qu'il y a un prince de la maison de Brunswich, & par conséquent protestant, il y a des supérieurs catholiques pour avoir soin de ce qui régarde la religion. Quelquefois même il y a un évêque avec titre de vicaire-apostolique, qui fait les ordinations, les visites & autres fonctions épiscopales; c'est quelquefois un chanoine même du chapitre.

des principautés séculieres qui appartiennent à des protestans. *Tableau de l'Empire germaniq. page 89.* (*A*)

ÉVÊCHÉ SUFFRAGANT, est celui qui est soumis à une métropole. *Voyez* ce qui a été dit *ci-devant sur les* ÉVÊCHÉS en général, & *ci-après* ÉVÊQUE MÉTROPOLITAIN, MÉTROPOLE, MÉTROPOLITAIN. (*A*)

ÉVÊCHÉ VACANT, est celui qui n'est point rempli de fait, ou qui de droit est censé ne le pas être. Il est vacant de fait par la mort de l'évêque; il est vacant de droit par les mêmes causes qui font vaquer les autres bénéfices. *Voyez* RÉGALE, SIEGE VACANT. (*A*)

ÉVECTION, s. f. (*Astron.*) est un terme que les anciens astronomes ont employé pour désigner ce qu'ils appeloient *la libration* de la lune. *Voyez* LIBRATION.

Dans la nouvelle astronomie, quelques astronomes ont employé ce mot pour désigner une des principales équations du mouvement de la lune, qui est proportionnelle au sinus du double de la distance de la lune au soleil, moins l'anomalie de la lune. Cette équation est de 1 degré 20 minutes, selon quelques auteurs; selon d'autres, de 1° 16′, 1° 18′, &c. Sa quantité n'est pas encore exactement déterminée, ni par la théorie, ni par les observations; mais après l'équation du centre, elle est la plus grande de toutes les équations de la lune, sans en excepter la variation, qui n'est qu'environ la moitié de celle-ci. *V.* VARIATION.

M. Mayer, dans ses *nouvelles tables de la lune*, publiées dans le second volume des mémoires de l'académie de Gottingen, s'est servi du terme d'*évection* pour désigner l'équation dont il s'agit. C'est l'*évection* qui fait varier l'équation du centre dans les tables newtonniennes de la lune, de plus de deux degrés & demi *V.* ÉQUATION & LUNE. (*O*)

§ EVECTION, s. f. (*Astron.*) seconde inégalité de la lune, produite par l'attraction du soleil & dont la quantité est de 1d 20′ 34″. Cette équation que Ptolomée appeloit προσνεύσιν, *balancement de l'épicycle*, est appelée dans Copernic *prosaphæresis secundi vel minoris epicycli*; dans Tyco, *prostaphæresis excentricitatis*, ou *changement de l'excentricité*; dans Bouillaud, *évection*, parce qu'elle porte le calcul à une plus grande exactitude que l'ancienne équation de 5d, connue dès le temps d'Hipparque. Jusqu'au temps de Ptolémée on s'étoit borné à observer des éclipses de lune, parce que ces observations étoient les plus remarquables & les plus faciles à faire; l'inégalité de 5d étoit la seule qui pût s'y faire remarquer, puisque le dérangement qui vient des situations du soleil par rapport à la lune, ne peut se faire remarquer dans des observations où cette situation est toujours la même. Mais Ptolémée ayant observé des distances de la lune au soleil dans d'autres situations de la lune, apperçut qu'il avoit une autre inégalité fort sensible, & que cette équation revenoit tous les quinze jours, non pas de 5°, mais de 7°⅔, lorsque la lune étoit en quadrature & en même temps dans ses moyennes distances, *Almageste, liv. V, chap. 3*; il suppose en conséquence que l'épicycle de la lune est porté dans un cercle excentrique, & qu'il est plus près de nous dans les quadratures que les syzygies.

Horoccius donna pour l'*évection* une hypothese différente qui a été la premiere occasion ou le premier fondement de la théorie de Newton sur les mouvemens de la lune; cette hypothese fut connue en 1673; alors Flamsteed calcula de nouvelles tables lunaires sur les principes & sur les nombres donnés par Horoccius, & ces tables furent publiées par Wallis dans les *Œuvres posthumes* d'Horoccius en 1678.

Cette hypothese consiste à faire varier l'excentricité de l'orbite elliptique de la lune, & à faire tourner le centre de l'ellipse dans un petit cercle, le foyer restant immobile, ensorte que la ligne des absides ou le grand axe de l'ellipse qui passe toujours par le foyer & par le centre, soit sujete à un balencement alternatif, qui dépend de la situation du soleil par rapport à l'apogée de la lune. Cette théorie a quelque rapport avec l'hypothese d'Arzachel, astronome arabe du XIe siecle, qui supposoit dans l'orbite du soleil un semblable mouvement. Kepler dans la préface

de ses *Ephémérides pour 1618*, avoit aussi indiqué une variation dans l'excentricité de l'orbite lunaire.

Flamsteed publia encore des *tables de la lune* en 1681, dans lesquelles il faisoit usage de l'hypothese d'Horoccius, & M. le Monnier, dans ses *Institutions astronomiques*, en 1746, en a donné une troisieme édition. Les tables de M. Halley ainsi que la théorie de Newton, d'après laquelle on a calculé différentes tables de la lune, sont fondées sur le même principe pour le calcul de l'équation du centre & de l'*évection.*

M. Euler est le premier qui ait fait voir dans sa *théorie de la lune*, qu'on pouvoit calculer l'*évection* d'une maniere très-simple, sans supposer une excentricité variable & un balancement dans l'apogée; j'ai fait voir dans mon *astronomie*, art. 1440, que la méthode d'Horoccius revient au même que la formule de M. Euler, & qu'il suffit pour calculer l'*évection* dans un temps quelconque, de multiplier 1° 20′ 33″ par le sinus du double de la distance moyenne de la lune au soleil, moins l'anomalie moyenne de la lune; la théorie & les observations ont obligé M. Mayer à y ajouter une équation de 36″ multipliée par le sinus de quatre fois la distance moyenne, moins deux fois l'anomalie, & cette équation qui a un signe contraire à celui de l'*évection* entre dans une même table.

Pour donner une idée de la maniere dont l'attraction solaire produit cette inégalité appelée *évection* dans le mouvement de la lune, il suffira de faire voir que l'excentricité de l'orbite lunaire doit être plus grande lorsque la ligne des absides de la lune concourt avec la ligne des syzygies, ou lorsque la lune étant nouvelle ou pleine se trouve en même temps apogée ou périgée. La force du soleil dérange la lune, parce que le soleil attire la lune plus ou moins qu'il n'attire la terre, c'est la différence des deux attractions qui fait toute l'inégalité. Or la différence d'attraction fait la différence des distances; cette différence est la plus grande quand la lune est apogée, & la plus petite quand elle est périgée; ainsi quand la ligne des absides de la lune concourt avec la ligne des syzygies, la force centrale absolue de la terre sur la lune qui est la plus foible dans la syzygie apogée, reçoit la plus grande diminution, & la force centrale qui est la plus considérable dans la syzygie périgée, y reçoit la moindre diminution: dont la différence entre la force centrale de la terre sur la lune périgée, & la force centrale apogée sera alors la plus grande; dont la différence des distances de la lune dans son apogée & dans son périgée augmentera; ce qui produira l'augmentation d'excentricité qui a lieu dans l'hypothese d'Horoccius, & qui est exprimée sous une autre forme par l'*évection* dont nous avons parlé. Au reste le calcul rigoureux des équations de la lune, produite par l'attraction du soleil, est si compliquée, qu'il faut absolument le voir dans les ouvrages des géometres qui en ont traité expressément, tels que M. d'Alembert, M. Euler, M. Clairault. (*M.* DE *LA LANDE.*)

* ÉVECTIONS, *evectiones*, (*Hist. anc.*) c'étoit une permission écrite de l'empereur, ou des gouverneurs, ou des premiers officiers, sur laquelle on pouvoit courir la poste, sans bourse délier. On présentoit cette permission à toutes les stations. Si le chemin conduisoit au lieu de la résidence d'un gouverneur, il falloit avoir l'attention d'aller chez cet officier faire ratifier sa permission, qui marquoit & la durée du voyage, & le nombre des chevaux accordés au voyageur. Il y eut un temps où les gouverneurs mêmes avoient besoin d'un billet de franchise soussigné de l'empereur, ou du préfet du prétoire, ou de l'officier appelé dans le palais *magister officiorum.*

ÉVEILLER, v. act. c'est interrompre le sommeil.

* ÉVÉNEMENT, s. m. (*Gramm.*) terme par lequel on désigne, ou la production, ou la fin, ou quelque circonstance remarquable & déterminée dans la durée de toutes les choses contingentes. Mais peut-être ce terme est-il un des radicaux de la langue; & servant à définir les autres termes, ne se peut-il définir lui-même? *Voyez l'article* DICTIONNAIRE. *Voyez aussi à l'article* ENCYCLOPÉDIE, la maniere de fixer la notion des termes radicaux.

ÉVÉNEMENS, *eventus*, (*Médecine.*)

ce terme eſt employé pour ſignifier la fin d'une maladie, l'iſſue qu'elle a, bonne ou mauvaiſe.

Rien n'eſt plus néceſſaire, & ne peut faire plus d'honneur à un médecin praticien, que de ſavoir prédire quel ſera l'*événement* dans une maladie; car il eſt continuellement expoſé à être interrogé à ce ſujet: Proſper Alpin a donné une excellente doctrine ſur l'art de prévoir & d'annoncer les *événemens* des maladies, dans ſon livre *de præſagienda vitâ & morte.*

La vie eſt une maniere d'être déterminée du corps humain; la maladie eſt auſſi un état déterminé de ce corps, différent de celui qui conſtitue la ſanté, & contraire à la vie: la maladie tend à la mort: il ſe fait par la condition, qui établit la maladie, un changement dans le corps, tel qu'il eſt en conſéquence abſolument différent de l'état de ſanté; ainſi le corps n'eſt pas diſpoſé dans la maladie, comme il eſt en ſanté. Le médecin compare les forces de la vie, telle qu'elle exiſte encore après l'établiſſement de la maladie, avec celle de la maladie même; & il juge par cette comparaiſon ſi la cauſe de la maladie ſera ſupérieure à celle de la vie ou non, c'eſt-à-dire, ſi la maladie ſe terminera par la mort ou par le retour de la ſanté, ou par une autre maladie, ou par la ſeule conſervation de la vie, ſans eſpérance de ſanté: les ſignes par leſquels le médecin connoît ce qui doit arriver dans les maladies, & la maniere dont elles doivent ſe terminer, ſont appelés *prognoſtics*. *Voyez* SIGNE, PROGNOSTIC. (*d*)

ÉVENT, ſ. m. (*Comm.*) au ſujet de l'aunage des étoffes de laine, ſignifie ce qui eſt donné par les auneurs au delà de la juſte meſure; ce qui va à un pouce ſur chaque aune. Le réglement des manufactures du mois d'août 1669, veut que les auneurs meſurent les étoffes bois à bois & ſans *évent*. *Voyez* POUCE-ÉVENT. *Dictionn. de Comm. de Trév. & de Chamb.* (G)

ÉVENT, eſt, *dans l'artillerie*, une ouverture ronde ou longue, qui ſe trouve dans les pieces de canon & autres armes à feu, après que l'on en a fait l'épreuve avec la poudre, & qu'elles ſe trouvent défectueuſes. Il y a des *évents* qui ne paroiſſent quelquefois que comme la trace d'un cheveu, & par où néanmoins l'air ſuinte & la fumée ſort. On rebute ces pieces, & on leur caſſe les anſes. *Voyez* ÉPREUVE. (Q)

* ÉVENTS, *terme de Fonderie*, ſont des tuyaux de cire adhérans à la figure, & qui étant renfermés dans le moule de potée, & fondus par la cuiſſon, ainſi que les cires de la figure, laiſſent dans le moule de potée des canaux qui ſervent à laiſſer une iſſue libre à l'air renfermé dans l'eſpace qu'occupoient les cires qui, ſans cette précaution, étant comprimé par la deſcente du métal, romproit à la fin le moule, ou ſe jeteroit ſur quelque partie de la figure.

ÉVENTS, *en terme de Fondeur en ſable*, ſont de petits canaux vuides, par où l'air contenu dans les moules, peut ſortir à meſure que le métal fondu en prend la place: ils ſont formés par des verges de laiton qui laiſſent leur empreinte dans les moules ou avec la branche. *V.* FONDEUR EN SABLE.

ÉVENTS, *en terme de Raffinerie*; ce ſont des conduits ménagés dans les fourneaux, au milieu, derriere les chaudieres, & ſur les coins, pour donner iſſue aux fumées, & paſſer dans les cheminées.

ÉVENTAIL, inſtrumens qui ſert à agiter l'air & à le porter contre le viſage, pour le rafraîchir dans les temps chauds. La coutume qui s'eſt introduite de nos jours parmi les femmes, de porter des *éventails*, eſt venue de l'orient, où la chaleur du climat rend l'uſage de cet inſtrument & des paraſols preſqu'indiſpenſable. Il n'y a pas long-temps que les femmes européennes portoient des *éventails* de peau pour ſe rafraîchir l'été; mais elles en portent aujourd'hui auſſi bien en hiver qu'en été, mais c'eſt ſeulement pour leur ſervir de contenance.

En Orient on ſe ſert de grands *éventails* de plumes pour ſe garantir du chaud & des mouches. En Italie & en Eſpagne, on a de grands *éventails* quarrés, ſuſpendus au milieu des appartemens, particuliérement au deſſus des tables à manger, qui, par le mouvement qu'on leur donne & qu'ils conſervent long-temps à cauſe de leur ſuſpenſion perpendicu-

laire, rafraîchiffent l'air en chaffant les mouches.

Chez les Grecs on donne un *éventail* aux diacres dans la cérémonie de leur ordination ; parce que dans l'églife grecque, c'eft une fonction des diacres que de chaffer avec un *éventail* les mouches qui incommodent le prêtre durant la meffe.

Vicquefort, dans fa traduction de l'ambaffade de Garcias de Figueroa, appelle *éventails* certaines cheminées que les Perfans pratiquent pour donner de l'air & du vent à leurs appartemens, fans quoi les chaleurs ne feroient pas fupportables. *Voyez*-en la defcription dans cet auteur, *pag.* 38.

Préfentement ce qu'on appelle en France, & prefque par toute l'Europe, un *éventail*, eft une peau très-mince, ou un morceau de papier, de taffetas, ou d'autre étoffe légere, taillée en demi-cercle, & montée fur plufieurs petits bâtons & morceaux de diverfes matieres, comme de bois, d'ivoire, d'écaille de tortue, de baleine, ou de rofeau.

Les *éventails* fe font à double ou à fimple papier.

Quand le papier eft fimple, les fleches de la monture fe collent du côté le moins orné de peinture ; lorfqu'il eft double, on les coud entre les deux papiers, déja collés enfemble, par le moyen d'une efpece de longue aiguille de laiton, qu'on appelle *une fonde*. Avant de placer les fleches, ce qu'on appelle *monter un éventail*, on en plie le papier, enforte que le pliage s'en faffe alternativement en dedans & en dehors.

Ayez pour cet effet une planchette bien unie, faite en demi-cercle, un peu plus grand que le papier d'*éventail* ; que du centre il en parte vingt rayons égaux, & creufés de la profondeur de demi-ligne ; prenez alors l'*éventail*, & le pofez fur la planchette ; le milieu d'en bas appliqué fur le centre de la planchette ; fixez-le avec un petit clou ; puis l'arrêtant de maniere qu'il ne puiffe vaciller, foit avec quelque chofe de lourd mis par en haut fur les bords, foit avec une main ; de l'autre preffez avec un liard ou un jeton le papier dans toute fa longueur, aux endroits où il correfpond aux raies creufées à la planche : quand ces traces feront faites, déclouez & retournez l'*éventail* la peinture en deffus ; marquez les plis tracés, & en pratiquez d'autres entr'eux, jufqu'à ce qu'il y en ait le nombre qui vous convient : ce pliage fait, déployez le papier, & ouvrez un peu les deux papiers de l'*éventail* à l'endroit du centre ; ayez une fonde de cuivre plate, arrondie par le bout, & large d'une ligne ou deux ; tatonnez & coulez cette fonde jufqu'en haut, entre chaque pli formé où vous avez à placer les brins de bois de l'*éventail* : cela fait, coupez entiérement la gorge du papier fait en demi-cercle ; puis étalant les brins de votre bois, préfentez-en chacun au conduit formé par la fonde entre les deux papiers ; quand ils feront tous diftribués, collez le papier de l'*éventail* fur les deux maîtres brins ; fermez-le ; rognez tout ce qui excede les deux bâtons, & le laiffez ainfi fermé jufqu'à ce que ce qui eft collé foit fec, après quoi l'*éventail* fe borde.

Les fleches fe trouvent prifes affez folidement dans chaque pli, qui a environ un demi-pouce de large : ces fleches qu'on nomme affez communément *les bâtons de l'éventail*, font toutes réunies par le bout d'en bas, & enfilées dans une petite broche de métal, que l'on rive des deux côtés : elles font très-minces, & ont quatre à cinq lignes de largeur jufqu'à l'endroit où elles font collées au papier ; au delà, elles ne font larges au plus que d'une ligne, & prefqu'auffi longues que le papier même : les deux fleches des extrémités font beaucoup plus larges que les deux autres, & font collées fur le papier qu'elles couvrent entiérement, quand l'*éventail* eft fermé : le nombre des fleches ou brides ne va guere au delà de vingt-deux : les montures des *éventails* fe font par les maîtres tabletiers, mais ce font les éventalliftes qui les plient & qui les montent.

Les *éventails* médiocres font ceux dont il fe fait la plus grande confommation : on les peint ordinairement fur des fonds argentés avec des feuilles d'argent fin, battu & préparé par les batteurs d'or : on en fait peu fur des fonds dorés, l'or fin

étant trop cher, & le faux trop vilain. Pour appliquer les feuilles d'argent fur le papier, auffi-bien que pour faire des ployés, on fe fert de ce que les évantalliftes appellent fimplement *la drogue*, de la compofition de laquelle ils font un grand myftere, quoi-qu'il femble néanmoins qu'elle ne foit com-pofée que de gomme, de fucre candi & d'un peu de miel, fondus dans de l'eau commune, mêlée d'un peu d'eau de vie: on met la drogue avec une petite éponge; & lorfque les feuilles d'argent font pla-cées deffus, on les appuie légérement avec le preffoir, qui n'eft qu'une pelote de linge fin, remplie de coton: fi l'on em-ploie des feuilles d'or; on les applique de même.

Lorfque la drogue eft bien féche, on porte les feuilles au batteurs, qui font ou des relieurs ou des papetiers, qui les bat-tent fur la pierre avec le marteau; ce qui brunit l'or & l'argent, & leur donne au-tant d'éclat que fi le bruniffoir y avoit paffé.

ÉVENTAIL, *en terme d'orfèvre en groffe-rie*, eft un tiffu d'ofier en forme d'écran, qu'on met au devant du vifage, & au milieu duquel on a pratiqué une efpece de petite fenêtre, pour pouvoir examiner de près l'état où eft la foudure, & le degré de chaleur qui lui eft néceffaire.

ÉVENTAIL, (*Jardinage.*) eft un rideau de charmille qui couvre, qui mafque quel-qu'objet. On dit, *un arbre en éventail.* (*K*)

ÉVENTAIL, *terme d'émailleur*; c'eft une petite platine de fer-blanc ou de cuivre, de fept ou huit pouces de diametre, qui fe termine en pointe par en bas, où elle eft emmanchée dans une efpece de queue de bois. Cet *éventail* empêche l'ouvrier d'être incommodé par le feu de la lampe à laquelle il travaille: il fe place entre l'ou-vrier & la lampe, dans un trou percé à un pouce ou deux du tuyau de verre, par où le vent du foufflet excite le feu de la lampe. *Voyez* EMAIL.

ÉVENTAILLISTE, f. maf. marchand qui fait & vend des éventails. On a dit autrefois *Eventailler.*

La communauté des maîtres *éventalliftes* n'eft pas fort ancienne: leurs ftatuts font poftérieurs à la déclaration de 1673, par laquelle Louis XIV érigea plufieurs nou-velles communautés dans Paris.

Anciennement les doreurs fur cuir eu-rent des conteftations avec les marchands merciers & les peintres, pour la peinture, monture, fabrique, & vente des éventails, il leur fut fait défenfes en 1674, de prendre d'autre qualité que celle de doreur fur cuir, & de troubler les merciers dans la poffef-fion où ils étoient de faire peindre & dorer les éventails par les peintres & doreurs, & de les faire monter par qui ils voudroient.

Peu après cet arrêt, la nouvelle com-munauté des *éventailliftes* fut érigée, & reçut fes réglemens, fuivant lefquels il eft arrêté que la communauté fera régie par quatre jurés, dont deux feront renouvel-lés tous les ans au mois de féptembre, dans une affemblée à laquelle tous les maî-tres peuvent affifter fans diftinction.

On ne peut être reçu maître fans avoir fait quatre ans d'apprentiffage, & avoir fait le chef-d'œuvre: néanmoins les fils de maîtres font difpenfés du chef-d'œuvre, ainfi que les compagnons qui époufent des veuves ou des filles de maîtres.

Les veuves jouiffent des priviléges de leur défunt mari, tant qu'elles reftent en viduité; cependant elles ne peuvent pas prendre de nouveaux apprentifs. *Voyez le diction. & les réglem. du Comm.*

ÉVENTER LES VOILES, v. act. (*Ma-rine.*) c'eft mettre le vent dedans, afin que le vaiffeau faffe route. (*Z*)

ÉVENTER, (*Chaffe.*) On dit, *éventer la voie*; c'eft quand elle eft fi vive que le chien la fent, fans mettre le nez à terre, ou quand après un long défaut, les chiens ont le vent du cerf qui eft fur le ventre dans une enceinte. On dit auffi, *éventer un piége*, c'eft-à-dire, faire enforte de lui ôter l'odeur, parce que fi le renard, ou la bête que l'on veut prendre, en a le vent, il n'en approchera jamais; & pour *éventer le piége*, on le fait tremper vingt-quatre heures en eau courante ou claire, & on le frotte avec des plantes odoriférantes, comme ferpolet, thin fauvage, & autres.

ÉVENTER, ÉVENTÉ, EXPOSÉ A L'AIR, (*Jard.*) Des racines *éventées* font très-mau-vaifes & très-nuifibles à la reprife des jeu-nes plans.

ÉVENTER *un bateau*; *terme de riviere*, qui signifie dégager un bateau qui se trouve pressé entre deux autres.

ÉVENTILER, (*Jurisp.*) *terme de pratique*, qui signifie la même chose que *ventiler*; ce dernier terme est le plus usité. *Voyez* VENTILATION & VENTILER. (*A*)

ÉVENTILLER, v. paf. (*Faucon.*) se dit de l'oiseau lorsqu'il se secoue en se soutenant en l'air. On dit qu'un oiseau *s'éventille*, lorsqu'il s'égaie & prend le vent.

EVÊQUE, *episcopus*, (*Hist. ecclés.* & *jurisp.*) est un prélat du premier ordre qui est chargé en particulier de la conduite d'un diocese pour le spirituel, & qui, conjointement avec les autres prélats, participe au gouvernement de l'église universelle.

Sous le terme d'*évêques* sont aussi compris les archevêques, les primats, les patriarches, & le pape même, lesquels sont tous des *évêques*, & ne sont distingués par un titre particulier des simples *évêques*, qu'à cause qu'ils sont les premiers dans l'ordre de l'épiscopat, dans lequel il y a plusieurs degrés différens par rapport à la hiérarchie de l'église, quoique par rapport à l'ordre les *évêques* aient tous le même pouvoir chacun dans leur diocese.

Le titre d'*évêque* vient du grec ἐπίσκοπος, & signifie *surveillant* ou *inspecteur*. C'est un terme emprunté des payens; car les grecs appeloient ainsi ceux qu'ils envoyoient dans leurs provinces, pour voir si tout y étoit dans l'ordre.

Les latins appeloient aussi *episcopos* ceux qui étoient inspecteurs & visiteurs du pain & des vivres: Cicéron avoit eu cette charge, *episcopus oræ campaniæ*.

Les premiers chrétiens emprunterent donc du gouvernement civil le terme d'*évêques*, pour désigner leurs gouverneurs spirituels; & appelerent *diocese* la province gouvernée par un *évêque*, de même qu'on appeloit alors de ce nom le gouvernement civil de chaque province.

Le nom d'*évêque* a été donné par S. Pierre à J. C.; il étoit aussi quelquefois appliqué à tous les prêtres en général; & même aux laïcs, peres de famille.

Mais depuis long-temps, suivant l'usage de l'église, ce nom est demeuré propre aux prélats du premier ordre qui ont succédé aux apôtres, lesquels furent les premiers *évêques* institués par Jesus-Christ.

On les appelle aussi *ordinaires*, parce que leurs droits de jurisdiction & de collation pour les bénéfices leur appartiennent de leur chef & *jure ordinario*, c'est-à-dire, *suivant le droit commun*.

Les *évêques* sont les vicaires de Jesus-Christ, les successeurs des apôtres, & les princes des prêtres: ils possedent la plénitude & la perfection du sacerdoce dont Jesus-Christ a été revêtu par son pere; desorte que quand un *évêque* communique quelque portion de son pouvoir à des ministres inférieurs, il conserve toujours la suprême jurisdiction & la souveraine éminence dans les fonctions hiérarchiques.

Ils sont les premiers pasteurs de l'église, établis pour la sanctification des hommes, étant les successeurs de ceux auxquels Jesus-Christ a dit: *Allez, prêchez à toutes les nations, en leur enseignant de garder tout ce que je vous ai dit.*

Il appartient à chacun d'eux d'ordonner dans son diocese les ministres des autels, de confier le soin des ames aux pasteurs qui doivent travailler sous leurs ordres; c'est pourquoi ils doivent, suivant le droit commun, avoir l'institution des bénéfices & la disposition de toutes les dignités ecclésiastiques.

Chaque *évêque* exerce seul la jurisdiction spirituelle sur le troupeau qui lui est confié, & tous ensemble ils gouvernent l'église.

La dignité d'*évêque* est très-respectable, puisque leur institution est divine, leurs fonctions, sacrées; & leur succession non interrompue. L'épiscopat est le plus ancien & le plus éminent de tous les bénéfices: c'est la source de tous les ordres & de toutes les autres fonctions ecclésiastiques.

Jesus-Christ dit, en parlant des apôtres leurs prédécesseurs, que qui les écoute, l'écoute; & que qui les méprise, le méprise.

Ils sont les peres & les premiers docteurs de l'église, auxquels toute puissance a été donnée dans le ciel & sur la terre, pour

lier & délier en tout ce qui a rapport au ſpirituel.

Les apôtres ayant prêché l'évangile dans de grandes villes, y établiſſoient des *évêques* pour inſt uire & fortifier les fideles, travailler à en augmenter le nombre, gouverner ces égliſes naiſſantes, & pour établir d'autres *évêques* dans les villes voiſines, quand il y auroit aſſez de chrétiens pour leur donner un paſteur particulier. *Je vous ai laiſſé à Crete*, dit ſaint Paul à Tite, *afin que vous gouverniez le troupeau de Jeſus-Chriſt, & que vous établiſſiez des prêtres dans les villes où la foi ſe répandra.* Par le terme de *prêtres* il entend en cet endroit les *évêques*, ainſi que la ſuite de la lettre le prouve.

Le nombre des *évêques* s'eſt ainſi multiplié à meſure que la religion chrétienne a fait des progrès. Pendant les premiers ſiecles de l'égliſe, c'étoient les *évêques* des villes voiſines qui en établiſſoient de nouveaux dans les villes où ils le croyoient néceſſaire; mais depuis huit ou neuf cents ans il ne s'eſt guere fait d'établiſſement de nouveaux évêchés ſans l'autorité du pape. Il faut auſſi entendre les autres parties intéreſſées, & en France il faut que l'autorité du roi intervienne. *V.* ce qui a été dit ci-devant à ce ſujet *au mot* ÉVÊCHÉ.

Le pape, comme ſucceſſeur de S. Pierre, eſt le premier des *évêques*; la prééminence qu'il a ſur eux eſt d'inſtitution divine. Les autres *évêques* ſont tous ſucceſſeurs des apôtres; mais les diſtinctions qui ont été établies entr'eux par rapport aux titres de *patriarches*, de *primats* & de *métropolitains*, ſont de droit eccléſiaſtique.

S. Paul, dans ſon *épître j. à Timothée*, dit que *ſi quis epiſcopatum deſiderat, bonum opus deſiderat.* Les évêchés n'étoient alors conſidérés que comme une charge très-peſante; il n'y avoit ni honneurs ni richeſſes attachés à cette place, ainſi l'ambition ni l'intérêt ne les faiſoient point rechercher: pluſieurs, par un eſprit d'humilité, ſe cachoient lorſqu'on les venoit chercher pour être *évêques.*

A l'égard des qualités que S. Paul deſire dans un *évêque: oportet*, dit-il, *epiſcopum irreprehenſibilem eſſe, unius uxoris virum, ſobrium, caſtum, ornatum, prudentem, pudicum, hoſpitalem, doctorem, non vinolentum, non percuſſorem, ſed modeſtum; non litigioſum, non cupidum, ſed ſuæ domui benè præpoſitum, filios habentem ſubditos cum omnì caſtitate.*

Ces termes, *unius uxoris virum*, ſignifient qu'il falloit n'avoir été marié qu'une fois, parce que l'on n'ordonnoit point de bigames: d'autres entendent par là que l'*évêque* ne doit avoir qu'une ſeule égliſe, qui eſt conſidérée comme ſon épouſe.

C'eſt une tradition de l'égliſe, que depuis l'aſcenſion de Notre Seigneur, les apôtres vécurent dans le célibat: on élevoit cependant ſouvent à l'épiſcopat & à la prêtriſe des hommes mariés; ils étoient obligés dès lors, ainſi que les diacres, de vivre en continence, & de ne plus regarder leurs femmes que comme leurs ſœurs. La diſcipline de l'égliſe latine n'a jamais varié ſur cet article. Les femmes d'*évêques* ſe trouvent nommées dans quelques anciens écrits, *epiſcopæ*, à cauſe de la dignité de leurs maris.

Mais peu à peu dans l'égliſe latine on ne choiſit plus d'*évêques* qui fuſſent actuellement mariés, & telle eſt encore la diſcipline préſente de l'égliſe latine: on n'admet pas à l'épiſcopat, non plus qu'à la prêtriſe, celui qui auroit été marié deux fois.

Dans les égliſes ſchiſmatiques, telles que l'égliſe grecque, les *évêques* & prêtres ſont mariés.

On trouve dans l'hiſtoire eccléſiaſtique pluſieurs exemples de prélats qui furent élus entre les laïcs, tel que S. Nicolas & S. Ambroiſe; mais ces élections n'étoient approuvées que quand l'humilité de ceux que l'on choiſiſſoit pour paſteurs, étoit ſi univerſellement reconnue, qu'on n'avoit pas lieu de craindre qu'ils s'énorgueilliſſent de leur dignité; & bientôt on n'en choiſit plus qu'entre les clercs.

Les *évêques* doivent, ſuivant le concile de Trente, être nés en légitime mariage, & recommandables en mœurs & en ſcience: ce concile veut auſſi qu'ils ſoient âgés de trente ans; mais en France il ſuffit, ſuivant le concordat, d'avoir vingt-ſept ans commencés. On trouve quelques exemples d'*évêques* qui furent nommés étant encore

fort jeunes. Le comte Hériberet, oncle de Hugues Capet, fit nommer à l'archevêché de Rheims, son fils qui n'étoit âgé que de cinq ans; ce qui fut confirmé par le pape Jean X. Ces exemples finguliers ne doivent point être tirés à conféquence.

Le concordat veut auffi que celui qui eft promu à l'évêché, foit docteur ou licentié en théologie, ou en droit civil ou canonique : il excepte ceux qui font parens du roi, ou qui font dans une grande élévation. Les religieux mendians qui, par la regle de leur ordre, ne peuvent acquérir de degrés, font auffi exceptés. L'ordonnance de Blois & celle de 1606, ont confirmé la difpofition du concordat par rapport aux degrés que doivent avoir les *évêques* : le concordat n'explique pas fi ces degrés doivent être pris dans une univerfité du royaume; mais on l'a ainfi interprété, en conformité de l'ufage du royaume.

Il n'eft pas abfolument néceffaire que l'*évêque* ait obtenu fes degrés avec toutes les formes; il fuffit qu'il ait obtenu des degrés de grace; c'eft-à-dire, de ceux qui s'accordent avec difpenfe de temps d'étude & de quelques exercices ordinaires; mais les grades de privilege accordés par lettres du pape & de fes légats, ne fuffiroient pas en France.

L'ordonnance de Blois, *article 1*, porte que le roi ne nommera aux prélatures qu'un mois après la vacance d'icelles; qu'avant la délivrance des lettres de nomination, les noms des perfonnes feront envoyés à l'*évêque* diocéfain du lieu où ils auront étudié les cinq dernieres années; enfemble aux chapitres des églifes & monafteres vacans, lefquels informeront refpectivement de la vie, mœurs & doctrine, & de tout feront procès-verbaux qu'ils enverront à fa majefté.

L'*article 2* porte qu'avant l'expédition des lettres de nomination, les archevêques & les *évêques* nommés feront examinés fur doctrine aux faintes lettres, par un archevêque ou *évêque* que fa majefté commettra, appelés deux docteurs en théologie, lefquels enverront leurs certificats de la capacité ou infuffifance defdits nommés. L'*article 2* de l'édit de 1606 y eft conforme.

Mais ces difpofitions n'ont point eu d'exécution, ou ne font point affez exactement obfervées. On a toléré pendant quelques années que les nonces du pape, qui n'ont aucune jurifdiction en France, reçuffent la profeffion de foi du nommé à l'évêché, & fiffent l'information de fes vie, mœurs & capacité, & de l'état des bénéfices; ce qui eft contraire au droit des ordinaires, & a été défendu par un arrêt de réglement du parlement de Paris, du 12 décembre 1639.

L'ufage des autres églifes n'eft pas partout femblable à celui de France : quelques-unes fuivent la feffion xxij. du concile de Trente, fuivant laquelle, au défaut de degrés, il fuffit que l'*évêque* ait un certificat donné par une univerfité, qui attefte qu'il eft capable d'enfeigner les autres; & fi c'eft un régulier, qu'il ait l'atteftation de fes fupérieurs.

Les canons veulent que celui qu'on élit pour *évêque* foit au moins foudiacre. Le concile de Trente veut que l'*évêque* foit prêtre fix mois avant fa promotion; mais le concordat, qui fait l'énumération des qualités que doivent avoir ceux qui font nommés par le roi, n'exige point qu'ils foient prêtres ni foudiacres; & l'ordonnance de Blois fuppofe qu'un fimple clerc peut être nommé *évêque* fans être dans les ordres facrés. En effet, l'*art. 8.* de cette ordonnance veut que dans trois mois, à compter de leurs provifions, les *évêques* foient tenus de fe faire promouvoir aux faints ordres; & que fi dans trois autres mois ils ne fe font mis en devoir de le faire, ils foient privés de leur églife, fans autre déclaration, fuivant les faints décrets.

Pour ce qui eft de la nomination des *évêques* : dans les premiers fiecles de l'églife, ils foient élus par le clergé & le peuple. On ne devoit confacrer que ceux que le clergé élifoit & que le peuple defiroit; mais le métropolitain & l'*évêque* de la province devoient inftruire le peuple, afin qu'il ne fe portât point à demander des perfonnes indignes ou incapables de remplir une place fi éminente.

Les laïcs conferverent long-temps le droit d'affifter aux élections, & même d'y donner leur fuffrage; mais la confufion que caufoit ordinairement la multitude des

électeurs, & la crainte que le peuple n'eût pas le discernement nécessaire pour les qualités que doit avoir un *évêque*, firent que l'on n'admit plus aux élections que le clergé: on en fit un décret formel dans le huitieme concile général, tenu à Constantinople en 869; ce qui fut suivi dans l'église d'occident comme dans celle d'orient. On défendit en même temps de recevoir pour *évêques* ceux qui ne seroient nommés que par les empereurs ou par les rois. Ce changement n'empêcha pas que l'on ne fût obligé de demander le consentement & l'approbation des souverains, avant que de sacrer ceux qui étoient élus; on suivoit cette regle même par rapport aux papes, qui ont été long-temps obligés d'obtenir consentement des successeurs de Charlemagne.

Pour ce qui est des évêchés de France, nos rois de la premiere race en disposoient, à l'exclusion du peuple & du clergé; il est du moins certain que depuis Clovis jusqu'à l'an 590, il n'y eut aucun *évêque* installé, sinon par l'ordre ou du consentement du roi: on procédoit cependant à une élection, mais ce n'étoit que pour la forme.

Dans le septieme siecle nos rois dispofoient pareillement des évêchés. Le moine Marculphe, qui vivoit en ce siecle, rapporte la formule d'un ordre ou précepte par lequel le roi déclaroit au métropolitain, qu'ayant appris la mort d'un tel *évêque*, il avoit résolu, de l'avis des *évêques* & des grands, de lui donner un tel pour successeur. Il rapporte aussi la formule d'une requête des citoyens de la ville épiscopale, par laquelle ils demandoient au roi de leur donner pour *évêque* un tel, dont ils connoissoient le mérite; ce qui fait voir que l'on attendoit le choix, ou du moins le consentement du peuple.

Louis le Débonnaire rendit aux églises la liberté des élections; mais par rapport aux évêchés, il paroît que ce prince y nommoit, comme avoit fait Charlemagne; que Charles le Chauve en usa aussi de même, & que ce ne fut que sous les successeurs de celui-ci que le droit d'élire les *évêques* fut rétabli pendant quelque temps en faveur des villes épiscopales. Les chapitres des cathédrales étant devenus puissans, s'attribuerent l'élection des *évêques*; mais il falloit toujours l'agrément du roi.

Depuis l'an 1076 jusqu'en 1150, les papes avoient excommunié une infinité de personnes, & fait périr plusieurs millions d'hommes par les guerres qu'ils susciterent pour enlever aux souverains l'investiture des évêchés, & donner l'élection aux chapitres.

Il paroît que c'est à peu près dans le même temps que les *évêques* commencerent à se dire *évêques* par la grace de Dieu ou par la miséricorde de Dieu, *divinâ miseratione*. Ce fut un *évêque* de Coutances qui ajouta le premier, en 1347 ou 1348, en tête de ses mandemens & autres lettres, ces mots, *& par la grace du saint siege apostolique*, en reconnoissance de ce qu'il avoit été confirmé par le pape.

Pour en revenir aux nominations des évêchés, le pape Pie II. & cinq de ses successeurs combattirent pendant un demi-siecle pour les ôter aux chapitres, & les donner au roi. Tel étoit le dernier état en France avant le concordat fait entre Léon X. & François I.

Par ce traité les élections pour les prélatures furent abrogées, & le droit d'y nommer a été transféré tout entier au roi, sur la nomination duquel le pape doit accorder des bulles, pourvu que celui qui est nommé ait les qualités requises.

Le roi doit nommer dans les six mois de la vacance: si la personne n'a pas les qualités requises par le concordat, & que le pape refuse des bulles, le roi doit en nommer une autre dans trois mois, à compter du jour que le refus qui a été fait des bulles dans le consistoire, a été signifié à celui qui les sollicitoit. Si dans ces trois mois le roi ne nommoit pas une personne capable, le pape, aux termes du concordat, pourroit y pourvoir, à la charge néanmoins d'en faire part au roi, & d'obtenir son agrément; mais il n'y a pas d'exemple que le pape ait jamais usé de ce pouvoir.

Celui que le roi a nommé *évêque*, doit dans neuf mois, à compter de ses lettres de nomination, obtenir des bulles, ou justifier des diligences qu'il a faites pour les obtenir; autrement il demeure déchu de plein droit,

du droit qui lui étoit acquis en vertu de ses lettres.

Si le pape refusoit sans raison des bulles à celui qui est nommé par le roi, il pourroit se faire sacrer par le métropolitain, suivant l'ancien usage, ou se pourvoir au parlement, où il obtiendroit un arrêt en vertu duquel le nommé jouiroit du revenu, & conféreroit les bénéfices dépendans de son évêché.

Le nouvel *évêque* peut, avant d'être sacré, faire tout ce qui dépend de la jurisdiction spirituelle : il a la collation des bénéfices & l'émolument du sceau; mais il ne peut faire aucune des choses *quæ sunt ordinis*, comme de donner les ordres, imposer les mains, faire le saint chrême.

Les conciles veulent que l'*évêque* se fasse sacrer ou consacrer, ce qui est la même chose, trois mois après son institution; que s'il differe encore trois mois, il soit privé de son évêché. L'ordonnance de Blois veut aussi que les *évêques* se fassent sacrer dans le temps porté par les constitutions canoniques.

Anciennement tous les *évêques* de la province s'assembloient dans l'église vacante pour assister à l'élection, & pour sacrer celui qui avoit été élu. Lorsqu'ils étoient partagés sur ce sujet, on suivoit la pluralité des suffrages. Il y avoit des provinces où le métropolitain ne pouvoit consacrer ceux qui avoient été élus, sans le consentement du primat. Quand ils ne pouvoient tous s'assembler, il suffisoit qu'il y en eût trois qui consacrassent l'élu, du consentement du métropolitain qui avoit droit de confirmer l'élection. Ce réglement du concile de Nicée, renouvelé par plusieurs conciles postérieurs, a été observé pendant plusieurs siecles. Il est encore d'usage de faire sacrer le nouvel *évêque* par trois autres *évêques*; mais il n'est pas nécessaire que le métropolitain du pourvu fasse la consécration. Cette cérémonie se fait par les *évêques* auxquels les bulles sont adressées par le pape.

Les métropolitains sont sacrés, comme les autres *évêques*, par ceux à qui les bulles sont adressées.

Voici les principales cérémonies qu'on observe dans l'église latine pour la consécration d'un *évêque*. Cette consécration doit se faire un dimanche dans l'église propre de l'élu, ou du moins dans la province, autant qu'il se peut commodément. Le consécrateur doit être assisté au moins de deux autres *évêques* : il doit jeûner la veille, & l'élu aussi. Le consécrateur étant assis devant l'autel, le plus ancien des *évêques* assistans lui présente l'élu, disant : *l'église catholique demande que vous éleviez ce prêtre à la charge de l'épiscopat*. Le consécrateur ne demande point s'il est digne, comme on faisoit du temps des élections, mais seulement s'il y a un mandat apostolique, c'est-à-dire, la bulle principale qui répond du mérite de l'élu, & il la fait lire. Ensuite l'élu prête serment de fidélité au saint siege, suivant une formule dont il se trouve un exemple dès le temps de Grégoire VII. On y a depuis ajouté plusieurs clauses, entr'autres celle d'aller à Rome rendre compte de sa conduite tous les quatre ans, ou du moins d'y envoyer un député; ce qui ne s'observe point en France.

Alors le consécrateur commence à examiner l'élu sur sa foi & ses mœurs, c'est-à-dire, sur ses intentions pour l'avenir; car on suppose que l'on est assuré du passé. Cet examen fini, le consécrateur commence la messe : après l'épître & le graduel il revient à son siege; & l'élu étant assis devant lui, il l'instruit de ses obligations, en disant : *un évêque doit juger, interpréter, consacrer, ordonner, offrir, baptiser & confirmer*. Puis l'élu s'étant prosterné, & les *évêques* à genoux, on dit les litanies, & le consécrateur prend le livre des évangiles, qu'il met tout ouvert sur le cou & sur les épaules de l'élu. Cette cérémonie étoit plus facile du temps que les livres étoient des rouleaux, *volumina*; car l'évangile ainsi étendu, pendoit des deux côtés comme une étole. Le consacrant met ensuite ses deux mains sur la tête de l'élu, avec les *évêques* assistans, en disant : *recevez le saint-Esprit*. Cette imposition des mains est marquée dans l'écriture, *I, Tim. cjv, v. 14*; & dans les constitutions apostoliques, *liv. VIII, c. jv*, il est fait mention de l'imposition du livre, pour marquer sensiblement l'obligation de porter le joug du Seigneur & de prêcher l'évangile. Le con-

ſécrateur dit enſuite une préface, où il prie Dieu de donner à l'élu toutes les vertus dont les ornemens du grand-prêtre de l'ancienne loi étoient les ſymboles myſtérieux ; & tandis que l'on chante l'hymne du S. Eſprit, il lui fait une onction ſur la tête avec le ſaint chrême ; puis il acheve la priere qu'il a commencée, demandant pour lui l'abondance de la grace & de la vertu, qui eſt marquée par cette onction. On chante le pſeaume 132, qui parle de l'onction d'Aaron, & le conſécrateur oint les mains de l'élu avec le ſaint chrême : enſuite il bénit le bâton paſtoral, qu'il lui donne pour marque de ſa juriſdiction. Il bénit auſſi l'anneau, & le lui met au doigt en ſigne de ſa foi, l'exhortant de garder l'égliſe ſans tache, comme l'épouſe de Dieu. Enſuite il lui ôte de deſſus les épaules le livre des évangiles, qu'il lui met entre les mains, en diſant : *prenez l'évangile, & allez prêcher au peuple qui vous eſt commis ; car Dieu eſt aſſez puiſſant pour vous augmenter ſa grace.*

Là ſe continue la meſſe : on lit l'évangile, & autrefois le nouvel *évêque* prêchoit, pour commencer d'entrer en fonction : à l'offrande il offre du pain & du vin, ſuivant l'ancien uſage ; puis il ſe joint au conſécrateur, & acheve avec lui la meſſe, où il communie ſous les deux eſpeces, & debout. La meſſe achevée, le conſécrateur bénit la mitre & les gants, marquant leurs ſignifications myſtérieuſes ; puis il introniſe le conſacré dans ſon ſiege. Enſuite on chante le *Te Deum* ; & cependant les *évêques* aſſiſtans promenent le conſacré par toute l'égliſe, pour le montrer au peuple. Enfin il donne la bénédiction ſolennelle. *Pontific. rom. de conſecrat. epiſcop.* Fleury, *inſtit. au Droit eccléſ. tom. I, part. I, c. xj, pag. 110 & ſuiv.*

Autrefois l'*évêque* devoit, deux mois après ſon ſacre, aller viſiter ſon métropolitain, pour recevoir de lui les inſtructions & les avis qu'il jugeoit à propos de lui donner.

L'*évêque* étant ſacré doit prêter en perſonne ſerment de fidélité au roi : juſqu'à ce ſerment la régale demeure ouverte. *V.* SERMENT DE FIDÉLITÉ.

On trouve dans les anciens auteurs quelques paſſages, qui peuvent faire croire que dès les premiers ſiecles de l'égliſe, les *évêques* portoient quelque marque extérieure de leur dignité ; l'apôtre S. Jean, & S. Jacques premier *évêque* de Jéruſalem, portoient une lame d'or ſur la tête, ce qui étoit ſans doute imité des pontifes de l'ancienne loi, qui portoient ſur le front une bande d'or ſur laquelle le nom de Dieu étoit écrit.

Les ornemens épiſcopaux ſont la mitre, la croſſe, la croix pectorale, l'anneau, les ſandales : l'*évêque* peut faire porter devant lui la croix dans ſon dioceſe ; mais il ne peut pas la faire porter dans le dioceſe d'un autre *évêque*, parce que la croix levée eſt un ſigne de juriſdiction.

Il n'y a communément que les archevêques qui aient droit de porter le *pallium*, néanmoins quelques *évêques* ont ce droit par une conceſſion ſpéciale du pape. *Voyez* PALLIUM.

Quelques *évêques* ont encore d'autres marques d'honneur ſinguliere ; par exemple, ſuivant quelques auteurs, l'*évêque* de Cahors a le privilege dans certaines cérémonies de dire la meſſe ayant ſur l'autel l'épée nue, le caſque & les gantelets, ce qui eſt relatif aux qualités qu'il prend de baron & de comte. Pluſieurs *évêques* d'Allemagne, qui ſont princes ſouverains, en uſent de même.

En France il y a ſix *évêques* ou archevêques qui ſont pairs eccléſiaſtiques ; ſavoir, trois ducs & trois comtes (*voyez* PAIRS) ; la plupart des autres *évêques* poſſedent auſſi de grandes ſeigneuries attachées à leur évêché. C'eſt de là qu'ils ont été admis dans les conſeils du roi ; & dans les parlemens le reſpect que l'on a pour leur miniſtere, a engagé à leur donner dans les aſſemblées le premier rang, qui, ſous les rois de la premiere race, appartenoit à la nobleſſe.

On ne croit pourtant pas que ce ſoit à cauſe de leurs ſeigneuries, qu'on leur a donné la qualité de *monſeigneur*, qu'ils ſont en uſage de ſe donner entr'eux ; il paroît plutôt qu'elle vient du terme *ſenior*, qui, dans la primitive égliſe, étoit le titre commun à tous les *évêques* & à tous les prêtres : on les appeloit ainſi *ſeniores* ou *ſenieurs*, parce qu'on choiſiſſoit ordinairement les

plus anciens des fideles pour gouverner les autres : on les qualifioit aussi de *très-saints*, *très-pieux*, & *très-vénérables* ; présentement on leur donne le titre de *révérendissime*.

A l'égard de l'usage où l'on est de désigner chaque *évêque* par le nom de la ville où est le siege de son église, comme M. de Paris, M. de Troyes, au lieu de dire M. l'archevêque de Paris, M. l'*évêque* de Troyes, ce n'est pas d'aujourd'hui que cela se pratique. En effet Calvin, dans son livre intitulé : *La maniere de réformer l'église*, a dit dès l'an 1548, quoiqu'en raillant, *Monsieur d'Avranches*, en parlant de Robert Cenalis.

Il étoit d'usage autrefois de se prosterner devant eux & de leur baiser les piés, ce qui ne se pratique plus qu'à l'égard du pape : mais il est encore demeuré de cet usage, que quand l'*évêque* marche étant revêtu de ses ornemens épiscopaux, il donne de la main des bénédictions que les assistans reçoivent à genoux.

Les nouveaux *évêques*, après leur sacre, font ordinairement une entrée solennelle dans la ville épiscopale & dans leur église; plusieurs avoient le droit d'être portés en pompe par quatre des principaux barons ou vassaux de leur évêché, appelés dans quelques titres *casati majores* ou *homines episcopi* : dans quelques diocefes ces vassaux doivent à l'*évêque* une gouttiere ou cierge d'un certain poids.

Par exemple, les seigneurs de Corbeil, de Montlhéri, la Ferté-Alais, & de Montjay, devoient à l'église de Paris un cierge, & étoient tenus de porter l'*évêque*, aussi bien que les seigneurs de Torcy, Tournon, Lusarche, & Conflans Ste. Honorine : il est dit aussi, dans quelques anciens aveux, que le seigneur de Bretigni étoit un de ceux qui devoient porter l'*évêque* à son entrée.

Les *évêques* d'Orléans se font toujours maintenus en possession de faire solennellement leur entrée, & ont de plus le privilege en cette occasion de délivrer des criminels ; ce privilege qu'ils tiennent de la piété de nos rois, avoit reçu ci-devant beaucoup d'extension. Les criminels venoient alors de toutes parts se rendre dans les prisons d'Orléans pour y obtenir leur grace, ce qui a été restraint par un édit du mois de novembre 1753, dont nous parlerons ci-après au *mot* GRACE.

Quelques *évêques* jouissent dans leur église d'un droit de joyeux avénement, semblable à celui dont le roi est en possession à son avénement à la couronne. M. Louet en donne un exemple de l'*évêque* de Poitiers, qui fut confirmé dans ce droit par arrêt du parlement en 1531.

On trouve aussi qu'en 1350 l'*évêque* de Clermont avoit interdit son diocefe, faute de paiement des redevances qu'il prétendoit, pour son joyeux avénement ; le roi Jean manda par lettres patentes à son bailli d'Auvergne, de faire assigner le prélat pour lever l'interdit, n'étant permis à personne, dit-il dans ces lettres, d'interdire aucune terre de son domaine.

Les canons défendent aux *évêques* d'être long-temps hors de leur diocese, & ne leur permettent pas de faire leur résidence ordinaire hors la ville épiscopale ; c'est pourquoi Philippe le Long ordonna en 1319 qu'il n'y auroit dorénavant nuls prélats au parlement, ce prince faisant, dit-il, conscience de les empêcher de vaquer au gouvernement de leur spiritualité.

Dans la primitive église les *évêques* n'ordonnoient rien d'important sans consulter le clergé de leur diocese, *presbyterium*, & même quelquefois le peuple. Il étoit facile alors d'assembler tous les clercs du diocese, vu qu'ils étoient presque toujours dans la ville épiscopale.

Lorsque l'on eut établi des prêtres à la campagne, ce qui arriva vers l'an 400, on n'assembla plus tout le clergé du diocese que dans des cas importans, comme on fait aujourd'hui pour les synodes diocésains ; mais les *évêques* continuerent à prendre l'avis de tous les ecclésiastiques qui faisoient leur résidence dans la ville épiscopale, ce qui paroît établi par plusieurs conciles des v & vj siecles, qui veulent que l'*évêque* prenne l'avis de tous les abbés, prêtres, & autres clercs.

Dans la suite le clergé de la cathédrale vécut en commun avec l'*évêque*, & forma une espece de monastere ou de séminaire dont l'*évêque* étoit toujours le supérieur ; le chapitre fut regardé comme le conseil

ordinaire & néceſſaire de l'*évêque*; tel étoit encore l'ordre obſervé du temps d'Alexandre III; mais depuis, les chanoines ont inſenſiblement perdu le droit d'être le conſeil néceſſaire de l'*évêque*, ſi ce n'eſt pour ce qui concerne le ſervice de l'égliſe cathédrale; pour ce qui eſt du gouvernement du dioceſe, l'*évêque* prend l'avis de ceux que bon lui ſemble.

La juriſdiction qui appartient aux *évêques* de droit divin, ne conſiſte que dans le pouvoir d'enſeigner, de remettre les péchés, d'adminiſtrer aux fideles les ſacremens, & de punir, par des peines purement ſpirituelles, ceux qui violent les loix de l'égliſe.

Suivant les loix romaines les *évêques* n'avoient aucune juriſdiction contentieuſe, même entre clercs; mais les empereurs établirent les *évêques* arbitres néceſſaires des cauſes d'entre les clercs & les laïcs; cette voie d'arbitrage fut inſenſiblement convertie en juriſdiction: les princes ſéculiers, par conſidération pour les *évêques*, ont beaucoup augmenté les droits de leur juriſdiction, en leur attribuant un tribunal contentieux pour donner plus d'autorité à leurs déciſions ſur les affaires; ils leur ont auſſi accordé, par grace ſpéciale, la connoiſſance des affaires perſonnelles intentées contre les clercs, tant au civil qu'au criminel.

A l'égard des affaires entre laïcs pour choſes temporelles, Conſtantin le Grand ordonna que quand une partie voudroit ſe ſoumettre à l'avis de l'*évêque*, l'autre partie ſeroit obligée d'y déférer, & que les jugemens de l'*évêque* ſeroient irréformables, ce qui rendoit les *évêques* juges ſouverains; cette loi fut inſérée au code théodoſien, *liv. XVI. tit. x. de epiſcopali aud.* Juſtinien ne la mit pas dans ſon code, mais le crédit des *évêques* ſous les deux premieres races de nos rois, la part qu'ils eurent à l'élection de Pepin, la grande conſidération que Charlemagne avoit pour eux, firent que nos rois renouvelerent le privilege accordé aux *évêques* par Conſtantin: on en fit une loi qui ſe trouve dans les capitulaires, *tom. I. liv. VI. cap. ccclxvj.*

L'ignorance des x, xj & xij ſiecles donna lieu aux *évêques* d'accroître beaucoup leur juriſdiction contentieuſe; ils étoient devenus les juges ordinaires des pupilles, des mineurs, des veuves, des étrangers, des priſonniers, & autres ſemblables perſonnes; ils connoiſſoient de l'exécution de tous les contrats où l'on s'étoit obligé ſous la religion du ſerment, de l'exécution des teſtamens, enfin de preſque toutes les affaires.

Mais à meſure que l'on eſt devenu plus éclairé, les choſes ſont rentrées dans l'ordre; la juriſdiction contentieuſe des *évêques* a été réduite, à l'égard des laïques, aux matieres purement ſpirituelles, & à l'égard des clercs, aux affaires perſonnelles.

Les *évêques* ont divers officiers pour exercer leur juriſdiction contentieuſe; ſavoir, un official, un vice-gérent, un promoteur, un vice-promoteur, & autres officiers néceſſaires. Juſqu'aux xij ſiecle, les *évêques* exerçoient eux-mêmes leur juriſdiction ſans officiaux; préſentement ils ſe repoſent ordinairement de ce ſoin ſur leur official, ce qui n'empêche pas que quelques-uns n'aillent une fois, à leur avénement, tenir l'audience de l'officialité; il y en a nombre d'exemples, & entr'autres à Paris celui de M. de Bellefonds, archevêque, lequel fut inſtallé le 2 juin 1746 à l'officialité, & y jugea deux cauſes avec l'avis du doyen & chapitre de N. D. *V.* JURISDICTION ECCLÉSIASTIQUE, OFFICIAL, VICE-GÉRENT, PROMOTEUR.

Les conciles & les ordonnances impoſent aux *évêques* l'obligation de viſiter en perſonne leur dioceſe, & de faire viſiter par leurs archidiacres les endroits où il ne pourront aller en perſonne. *Voy.* VISITE.

L'*évêque* fait par lui ou par ſes grands-vicaires tous les actes qui ſont de juriſdiction volontaire & gracieuſe, tels que les dimiſſoires, la collation des bénéfices, les unions, l'approbation des confeſſeurs, vicaires, prédicateurs, maîtres d'école; la permiſſion de célébrer pour les prêtres étrangers, la permiſſion de faire des quêtes dans le dioceſe; la bénédiction des égliſes, chapelles, cimetieres & leur reconciliation; la viſite des égliſes paroiſſiales, & autres lieux ſaints, celle des choſes qui y ſont

contenues & qui sont requises pour le service divin ; la visite des personnes & celle des monasteres de religieuses ; les dispenses touchant l'ordination des clercs ; les dispenses des vœux, des irrégularités, des bans de mariage, enfin ce qui concerne les censures & les absolutions. *V.* JURISDICTION VOLONTAIRE.

Il y a certaines fonctions que les *évêques* doivent remplir par eux-mêmes, comme de donner la confirmation & les ordres, bénir le saint chrême & les saintes huiles, consacrer les *évêques*, &c.

Lorsqu'un *évêque* se trouve hors d'état de remplir les devoirs de l'épiscopat à cause de ses infirmités, ou pour quelqu'autre raison, on lui donne un coadjuteur avec *future succession*. Le coadjuteur doit travailler avec lui au gouvernement du diocese. Le pape en accordant des bulles au coadjuteur sur la nomination du roi, fait le coadjuteur *évêque in partibus infidelium*, afin qu'il puisse être sacré & conférer les ordres. *Voyez* COADJUTEUR.

Les *évêques* sont soumis, comme les autres sujets du roi, à la jurisdiction séculiere en matiere civile ; à l'égard des matieres criminelles, un *évêque* ne peut être jugé pour le délit commun que par le concile de la province, composé de douze *évêques*, & auquel doit présider le métropolitain ; mais pour le cas privilégié, les *évêques* sont, comme les autres ecclésiastiques, sujets à la jurisdiction royale ; & s'il arrive qu'un *évêque* cause quelque trouble dans l'état par ses actions, par ses paroles ou par ses écrits, le parlement, & même les juges royaux inférieurs, peuvent arrêter le trouble & en empêcher les suites, tant par saisie du temporel que par des amendes, décrets, & autres voies de droit selon les circonstances.

La translation d'un *évêque* d'un siege à un autre, fut pratiquée pour la premiere fois dans le iij siecle en la personne d'Alexandre, *évêque* de Jérusalem ; elle fut ensuite défendue au concile d'Alexandrie en 340, & au concile de Sardique en 347. Etienne VII fit déterrer le corps de Formose son prédécesseur, & lui fit faire son procès sous prétexte qu'il avoit été transféré de l'évêché de Porto à celui de Rome ; ce qu'il supposoit n'avoir point encore eu d'exemple. Cette action fut improuvée par le concile tenu à Rome l'an 901 ; Sergius III entreprit de la justifier.

Les conciles ont toujours condamné les translations qui seroient faites par des motifs d'ambition, de cupidité ou d'inconstance ; mais ils les ont permises lorsqu'elles sont faites pour le bien de l'église. Autrefois un *évêque* ne pouvoit être transféré d'un siege à un autre, que par ordre d'un concile provincial ; mais dans l'usage présent une dispense du pape suffit avec le consentement du roi.

Un *évêque*, suivant les canons, devient irrégulier en certains cas ; par exemple, s'il a ordonné l'épreuve du fer chaud ou autre semblable, s'il a autorisé un jugement à mort ou s'il a assisté à l'exécution. (*A*)

En Allemagne, la plupart des évêchés sont électifs. Ce sont les chapitres des cathédrales ou métropoles, ordinairement composés de nobles, qui ont le droit d'élire un d'entr'eux à la pluralité des voix, ou bien de le postuler ; cette élection ou postulation confere à celui sur qui elle tombe la dignité de prince de l'empire, la supériorité territoriale, le droit de séance & de suffrage à la diete de l'empire ; & celui qui a été élu ou postulé reçoit, pour les états qui lui sont soumis, l'investiture de l'empereur, & jouit de ses droits comme prince de l'empire, indépendamment de la confirmation du pape dont il a besoin comme *évêque*.

Le traité de paix de Westphalie a apporté un grand changement dans les évêchés d'Allemagne ; il y en eut un grand nombre de sécularisés en faveur de plusieurs princes protestans ; c'est en vertu de ce traité que la maison de Brandebourg possede l'archevêché de Magdebourg, celui de Halberstadt, de Minden, &c. la maison de Holstein celui de Lubeck, &c. L'évêché d'Osnabrug est alternativement possédé par un catholique romain, & par un prince de la maison de Brunswick-Lunebourg qui est protestante. (—)

ÉVÊQUE-ABBÉ ; les abbés prenoient anciennement ce titre, apparemment parce qu'ils jouissoient de plusieurs droits semblables à ceux des *évêques*.

ÉVÊQUE ACÉPHALE,

ÉVÊQUE ACÉPHALE, eſt celui qui ne releve d'aucun métropolitain, mais qui eſt ſoumis immédiatement au ſaint ſiege.

ÉVÊQUE ASSISTANT; on donne ce titre à Rome à quelques *évêques* qui entrent dans des congrégations du ſaint office.

ÉVÊQUES-CARDINAUX, ſignifioit d'abord *évêques propres* ou *en chef*; on donna ce titre aux *évêques* auxquels fut accordé le privilege d'être mis au nombre des cardinaux de l'égliſe romaine, c'eſt-à-dire, qui étoient *incardinati ſeu intra cardines eccleſiæ*. Il y avoit des prêtres & des diacres cardinaux avant qu'il y eût des *évêques-cardinaux*; ce ne fut que ſous le pontificat d'Etienne IV. Anaſtaſe le bibliothécaire dit que ce pape obligea les ſept *évêques-cardinaux* à célébrer tour-à-tour, tous les dimanches, ſur l'autel de S. Pierre. Ces *évêques*, dans le xj ſiecle, prenoient ſéance dans les aſſemblées eccléſiaſtiques devant les autres *évêques*, même devant les archevêques & les primats; dans le ſiecle ſuivant les cardinaux-prêtres & es diacres s'attribuerent le droit de ſiéger après les *cardinaux-évêques*. *Voyez* pour le ſurplus au *mot* CARDINAUX.

ÉVÊQUE CATHÉDRAL, *cathedralis*: on appeloit ainſi les *évêques* qui étoient à la tête d'un dioceſe, à la différence des chorévêques qui étoient d'un ordre inférieur.

ÉVÊQUE COMMENDATAIRE, c'étoit celui qui tenoit un évêché en commende, comme celaſe pratiquoit abuſivement tandis que le ſaint ſiege fut transféré à Avignon. Il n'y avoit preſque point de cardinal qui n'eût un ou pluſieurs évêchés en commende, ce qui fut défendu par le concile de Trente.

ÉVÊQUE DE LA COUR; on donne quelquefois ce titre au grand aumônier du roi. *V.* GRAND-AUMÔNIER.

ÉVÊQUE DIOCÉSAIN, eſt celui qui a le gouvernement du dioceſe dont il s'agit; lui ſeul peut faire ou donner pouvoir de faire, quelqu'acte de juriſdiction ſpirituelle dans ſon dioceſe. *V.* DIOCÉSAIN & JURISDICTION ECCLÉSIASTIQUE.

ÉVÊQUE *IN PARTIBUS INFIDELIUM*, ou comme on dit ſouvent par abréviation, *évêque in partibus*, eſt celui qui eſt promu à un évêché ſitué dans les pays infideles. Cet uſage a commencé du temps des croiſades, où il parut néceſſaire de donner aux villes ſoumiſes aux Latins des *évêques* de leur communion, qui conſerverent leurs titres, même après qu'ils en furent chaſſés; on continua cependant de leur nommer des ſucceſſeurs. Les incurſions, faites par les Barbares, & principalement par les Muſulmans, ayant empêché ces *évêques* de prendre poſſeſſion de leurs égliſes & d'y faire leurs fonctions, le concile *in trullo* leur conſerva leur rang & leur pouvoir pour ordonner des clercs & préſider dans l'égliſe.

On les appelle auſſi quelquefois *évêques titulaires* ou *nulla tenentes*, quoiqu'on dût plutôt les appeler *évêques non titulaires.*

Ces *évêques in partibus* ont cauſé beaucoup de trouble dans les derniers ſiecles, ce qui a donné lieu à pluſieurs réglemens pour en réformer les abus.

Ceux qui ſont donnés pour ſuffragans à quelque *évêque* ou archevêque, ſont regardés d'un œil plus favorable.

Dans l'aſſemblée du clergé de 1655, il fut réſolu que les *évêques in partibus* ne ſeroient point appelés aux aſſemblées particulieres des *évêques*; que l'on feroit à Rome les inſtances néceſſaires, afin que le pape ne leur donnât point de commiſſion à exécuter dans le royaume; que M. le chancelier feroit prié de ne point donner des lettres-patentes pour l'exécution des brefs adreſſés à ces *évêques*, & que quand il feroit néceſſaire de les entendre dans les aſſemblées, tant générales que particulieres, on leur donneroit une place ſéparée de celle des *évêques* de France; mais que cette délibération n'auroit point lieu, tant à l'égard des coadjuteurs nommés à des évêchés de France avec future ſucceſſion, que des anciens *évêques* qui ſe feroient démis de leur évêché. *Voyez les mémoires du clergé.*

ÉVÊQUE MÉTROPOLITAIN, ou archevêque, eſt celui dont le ſiege eſt dans une métropole, & qui a ſous lui des *évêques* ſuffragans. *V.* ARCHEVÊQUE, MÉTROPOLE, MÉTROPOLITAIN.

ÉVÊQUES *nulla tenentes*, *V.* ÉVÊQUES *IN PARTIBUS*.

ÉVÊQUES TITULAIRES. *V.* ÉVÊQUES IN PARTIBUS.

Sur les *évêques*, *Voyez* Lancelot, *instit. lib. I. tit. v. Voyez* aussi les *textes de droit civil & canonique*, indiqués par Jean Thaumas & par Brillon, en leurs dictionnaires; Rebuffe, en sa *pratique bénéficiale*, *part. I. chap. forma vic. archiep.* depuis le *nombre* 31 jusqu'à 136. Fontanon, *tome I. Voyez les mémoires du clergé*, aux différens titres indiqués dans l'abrégé. (*A*)

ÉVERGETE, (*Hist. anc.*) surnom qui signifie *bienfaiteur* ou *bienfaisant*, & qui a été donné à plusieurs princes. Les anciens donnerent d'abord cette épithete à leurs rois, pour quelques bienfaits insignes, par lesquels ces princes avoient marqué ou leur bienveillance pour leurs sujets, ou leur respect envers les dieux. Dans la suite, quelques princes prirent ce surnom, pour se distinguer des autres princes qui portoient le même nom qu'eux. Les rois d'Egypte, par exemple, successeur d'Alexandre, ont presque tous porté le nom de *Ptolomée*; ce fut le troisieme d'entre eux qui prit le surnom d'*évergete*, pour se distinguer de son pere & de son aïeul; & cela, dit S. Jérome, parce qu'ayant fait une expédition militaire dans la Babylonie, il reprit les vases que Cambyse avoit autrefois enlevés des temples d'Egypte, & les leur rendit. Son petit fils Ptolomée Phiscon, prince cruel & méchant, affecta aussi le surnom d'*évergete*; mais ses sujets lui donnerent le nom de *kakergetes*; c'est-à-dire, *malfaisant*. Quelques rois de Syrie, des empereurs romains après la conquête de l'Egypte, & quelques souverains, ont été aussi surnommés *évergetes*, comme il paroît par des médailles & d'autres monumens. *Chambers*. (*G*)

EVERRER, v. act. (*Chasse.*) opération qu'on fait aux jeunes chiens, quand ils ont un peu plus d'un mois; elle consiste à leur tirer le filet ou nerf de la langue, qu'on nomme *ver*, d'où l'on a fait *éverrer*. On prétend que cette opération fait prendre corps au chien, & l'empêche de mordre.

(*) ÉVERRIATEUR, s. m. (*Hist. anc.*) c'est ainsi qu'on appeloit l'héritier d'un homme mort; ce nom lui venoit d'une cérémonie qu'il étoit obligé de faire après les funérailles, & qui consistoit à balayer la maison, s'il ne vouloit pas y être tourmenté par des lemures. Ce balayement religieux s'appeloit *everræ*, mot composé de la préposition *ex* & du verbe *verro*, je balaye.

ÉVESHAM, (*Géog. mod.*) ville du Worcestershire, en Angleterre. Elle est située sur l'Avon. *Long.* 15. 44. *lat.* 52. 10.

E U F

EUFRAISE, *eufrasia*, s. f. (*Hist. nat. bot.*) genre de plantes à fleur monopétale & anomale, qui présente une forte de mufle à deux levres, celle du dessus est relevée & découpée en plusieurs parties, celle du dessous est divisée en trois parties dont chacune est recoupée en deux autres. Il sort du calice un pistil qui entre comme un clou dans la partie postérieure de la fleur: ce pistil devient dans la suite un fruit ou une coque oblongue qui est partagée en deux loges, & qui renferme de petites semences. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez.* PLANTE. (*I*)

EUFRAISE, (*Mat. méd.*) cette plante passe pour un bon ophthalmique: mais on peut avancer que c'est une vertu réellement imaginaire; & on peut l'avancer avec d'autant plus d'assurance, que c'est à l'eau qu'on distille de cette plante, que cette propriété est attribuée; car l'*eufraise* étant absolument inodore, l'eau d'*eufraise* est de l'eau exactement privée de toute vertu médicinale particuliere. *Voyez* EAUX DISTILLÉES.

Quelques personnes se servent de l'*eufraise* séchée en guise de tabac, pour fumer dans les maladies des yeux. Mais il est encore fort clair que l'excrétion de la salive, excitée par la fumée de l'*eufraise*, ne fait pas une évacuation plus salutaire que si elle étoit excitée par la fumée de toute autre plante inodore. L'eau d'*eufraise* entre dans le collyre roborant de la pharmacopée de Paris. (*b*)

E U G

EUGENE *mont* ou *cap*, (*Géogr.*) lieu d'Hongrie dans le district de Bude, sur le Danube; vis-à-vis l'isle de Csepel: il porte

le nom de l'illuſtre prince *Eugene* de Savoye, qui en aimoit beaucoup le ſéjour; qui ſe plaiſoit à l'embellir, & qui en faiſoit aſſidument cultiver le ſol. L'on y voit un château, un parc, des maiſons de payſans, de belles vignes, de bons champs & de gras pâturages, dans un circuit de deux lieues. (*D. G.*)

EUGENIA, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur en roſe, compoſée ordinairement de quatre pétales faits en forme de capuchon, & diſpoſés en rond. Le calice devient un fruit mou, ou une baie arrondie un peu ſillonnée & ſurmontée d'une couronne. Ce fruit renferme un noyau un peu épais. *Nova plantarum americanarum genera*, par M. Micheli. (*I*)

E V I

EVIAN, (*Géog. mod.*) ville du duché de Chablais, en Savoie; elle eſt ſituée ſur le lac de Geneve. *Long.* 24. 15. *lat.* 46. 23.

EVICTION, ſ. f. (*Juriſpr.*) ſignifioit la même choſe que *garantie*, ou *action en garantie*: on confondoit ainſi cette action, avec la cauſe qui la produit parmi nous. L'*éviction* eſt la privation qu'un poſſeſſeur ſouffre de la choſe dont il étoit en poſſeſſion, ſoit à titre de vente, donation, legs, ſucceſſion, ou autrement.

L'*éviction* a lieu pour des meubles, lorſqu'ils ſont revendiqués par le propiétaire, & pour des immeubles, ſoit que le propriétaire les reclame, ou que le détenteur ſoit aſſigné en déclaration d'hypotheque, par un créancier hypothécaire.

Il n'y a d'*éviction* proprement dite, que celle qui eſt faite par autorité de juſtice; toute autre dépoſſeſſion n'eſt qu'un trouble de fait, & non une véritable *éviction*.

On peut néanmoins être auſſi évincé d'une acquiſition par retrait féodal, lignager, ou conventionnel, & ſi le retrait eſt bien fondé, y acquieſcer, ſans attendre une condamnation.

Un bénéficier peut auſſi être évincé par dévolut.

Si celui qui eſt évincé a un garant, il doit lui dénoncer l'*éviction*; & dans ce cas, l'*éviction* peut donner lieu à la reſtitution du prix, & à des dommages & intérêts. *Voyez* DÉNONCIATION. & GARANTIE.

C'eſt une maxime en droit, que *quem de evictione tenet actio, eundem agentem repellit exceptio.*

La plupart des autres textes de droit qui parlent de l'*éviction*, doivent être appliqués à la garantie ou action en garantie. *Voyez* au digeſte *de evictionibus.* (*A*)

ÉVIDENCE, ſ. f. (*Métaphyſiq.*) le terme *évidence* ſignifie une certitude ſi claire & ſi manifeſte par elle-même, que l'eſprit ne peut s'y refuſer.

Il y a deux ſortes de certitude; la foi, & l'*évidence*.

La foi nous apprend des vérités qui ne peuvent être connues par les lumieres de la raiſon. L'*évidence* eſt bornée aux connoiſſances naturelles.

Cependant la foi eſt toujours réunie à l'*évidence*; car ſans l'*évidence*, nous ne pourrions reconnoître aucun motif de crédibilité, & par conſéquent nous ne pourrions être inſtruits des vérités ſurnaturelles.

La foi nous eſt enſeignée par la voie des ſens; ſes dogmes ne peuvent être expoſés que par l'entremiſe des connoiſſances naturelles. On ne pourroit avoir aucune idée des myſteres de la foi les plus ineffables, ſans les idées même des objets ſenſibles; on ne pourroit pas même, ſans l'*évidence* comprendre ce que c'eſt que *certitude*, ce que c'eſt que *vérité*, ni ce que c'eſt que la *foi*: car ſans les lumieres de la raiſon, les vérités révélées feroient inacceſſibles aux hommes.

L'*évidence* n'eſt pas dans la foi; mais les vérités que la foi nous enſeigne ſont inſéparables des connoiſſances évidentes. Ainſi la foi ne peut contrarier la certitude de l'*évidence*; & l'*évidence*, bornée aux connoiſſances naturelles, ne peut contrarier la foi.

L'*évidence* réſulte néceſſairement de l'obſervation intime de nos propres ſenſations: comme on le verra par le détail ſuivant.

Ainſi j'entends par *évidence*, *une certitude à laquelle il nous eſt auſſi impoſſible de nous refuſer, qu'il nous eſt impoſſible d'ignorer nos ſenſations actuelles.* Cette définition

suffit pour appercevoir que le pyrrhonisme général est de mauvaise foi.

Les sensations séparées ou distinctes de l'image des objets, sont purement affectives; telles sont les odeurs, le son, les saveurs, la chaleur, le froid, le plaisir, la douleur, la lumiere, les couleurs, le sentiment de résistence, &c. Celles qui sont représentatives des objets, nous font appercevoir la grandeur de ces objets, leur forme, leur figure, leur mouvement, & leur repos; elles sont toujours réunies à quelques sensations affectives, surtout à la lumiere, aux couleurs, à la résistance, & souvent à des sentimens d'attrait ou d'aversion, qui nous les rendent agréables ou désagréables. De plus, si on examine rigoureusement la nature des sensations représentatives, on appercevra qu'elles ne sont elles-mêmes que des sensations affectives réunies & ordonnées de maniere qu'elles forment des sensations de continuité ou d'étendue. En effet, ce sont les sensations simultanées de lumiere, de couleurs, de résistance, qui produisent l'idée d'étendue. Lorsque j'apperçois, par exemple, une étendue de lumiere par une fenêtre, cette idée n'est autre chose que les sensations affectives que me causent chacun en particulier, & tous ensemble en même temps, les rayons de lumiere qui passent par cette fenêtre. Il en est de même lorsque j'apperçois l'étendue des corps rouges, blancs, jaunes, bleus, &c. car ces idées représentatives ne sont produites aussi que par les sensations affectives que me causent ensemble les rayons colorés de lumiere que ces corps réfléchissent. Si j'applique ma main sur un corps dur, j'aurai des sensations de résistance qui répondront à toutes les parties de ma main, & qui pareillement composent ensemble une sensation représentative d'étendue. Ainsi les idées représentatives d'étendue ne sont composées que de sensations affectives de lumiere ou de couleurs, ou de résistance, rassemblées intimément, & senties les unes comme hors des autres, de maniere qu'elles semblent former une sorte de continuité qui produit l'idée représentative d'étendue, quoique cette idée elle-même ne soit pas réellement étendue. En effet, il n'est pas nécessaire que les sensations qui la forment soient étendues; il suffit qu'elles soient senties chacune en particulier distinctement, & conjointement toutes ensemble dans un ordre de continuité.

Nous connoissons nos sensations en elles-mêmes, parce qu'elles sont des affections de nous-mêmes, des affections qui ne sont autre chose que sentir. Ainsi nous devons appercevoir que sentir n'est pas la même chose qu'une étendue réelle, telle que celle qui nous est indiquée hors de nous par nos sensations : car on conçoit assez la différence qu'il y a entre sentir & étendue réelle. Il n'est donc pas de la nature du mode sensitif d'étendue, d'être réellement étendu: c'est pourquoi l'idée que j'ai de l'étendue d'une chambre représentée dans un miroir, & l'idée que j'ai de l'étendue d'une chambre réelle, me représentent également de l'étendue; parce que dans l'une & l'autre de ces deux idées, il n'y a également que l'apparence de l'étendue. Aussi les idées représentatives de l'étendue nous en imposent-elles parfaitement dans le rêve, dans le délire, &c. Ainsi cette apparence d'étendue doit être distinguée de toute étendue réelle, c'est-à-dire, de l'étendue des objets qu'elle nous représente. D'où il faut conclure aussi que nous ne voyons point ces objets en eux-mêmes, & que nous n'appercevons jamais que nos idées ou sensations.

De l'idée représentative d'étendue, résultent celles de figure, de grandeur, de forme, de situation, de lieu, de proximité, d'éloignement, de mesure, de nombre, de mouvemens, de repos, de succession de temps, de permanences, de changemens, de rapports, &c. *Voyez* SENSATIONS.

Nous reconnoîtrons que ces deux sortes de sensations, je veux dire, les sensations simplement affectives, & les sensations représentatives, forment toutes nos affections, toutes nos pensées, & toutes nos connoissances naturelles & évidentes.

Nous ne nous arrêterons pas aux axiomes auxquels on a recours dans les écoles, pour prouver la certitude de l'*évidence*; tels sont ceux-ci: *on est assuré que le tout est plus grand que sa partie; que deux & deux font quatre;*

qu'il eſt impoſſible qu'une choſe ſoit & ne ſoit pas en même temps. Ces axiomes ſont plutôt des réſultats que des connoiſſances primitives ; & ils ne ſont certains que parce qu'ils ont un rapport néceſſaire avec d'autres vérités évidentes par elles-mêmes.

Connoiſſances naturelles primitives, évidentes. Il eſt certain, 1°. que nos ſenſations nous indiquent néceſſairement un être en nous qui a la propriété de ſentir ; car il eſt évident que nos ſenſations ne peuvent exiſter que dans un ſujet qui a la propriété de ſentir.

2°. Que la propriété de ſentir eſt une propriété paſſive, par laquelle notre être ſenſitif ſe ſent lui-même, & par laquelle il eſt aſſuré de ſon exiſtence, lorſqu'il eſt affecté de ſenſations.

3°. Que cette propriété paſſive eſt radicale & eſſentielle à l'être ſenſitif : car, rigoureuſement parlant, c'eſt lui-même qui eſt cette propriété, puiſque c'eſt lui-même qui ſe ſent, lorſqu'il eſt affecté de ſenſations. Or il ne peut pas ſe ſentir ſoi-même, qu'il ne ſoit lui-même celui qui peut ſe ſentir : ainſi ſa propriété de ſe ſentir eſt radicalement & eſſentiellement inſéparable de lui, n'étant pas lui-même ſéparable de ſoi-même. De plus, un ſujet ne peut recevoir immédiatement aucune forme, aucun accident, qu'autant qu'il en eſt ſuſceptible par ſon eſſence. Ainſi des formes ou des affections accidentelles ne peuvent ajouter à l'être ſenſitif que des qualités accidentelles, qu'on ne peut confondre avec lui-même, c'eſt-à-dire, avec ſa propriété de ſentir, par laquelle il eſt ſenſible ou ſenſitif par eſſence.

Cette propriété ne peut donc pas réſulter de l'organiſation du corps, comme l'ont prétendu quelques philoſophes : l'organiſation n'eſt pas un état primitif de la matiere ; car elle ne conſiſte que dans des formes que la matiere peut recevoir. L'organiſation du corps n'eſt donc pas le principe conſtitutif de la capacité paſſive de recevoir des ſenſations. Il eſt ſeulement vrai que dans l'ordre phyſique nous recevons toutes nos ſenſations par l'entremiſe de l'organiſation de notre corps, c'eſt-à-dire, par l'entremiſe du méchaniſme des ſens & de la mémoire, qui ſont les cauſes conditionnelles des ſenſations des animaux ; mais il ne faut pas confondre les cauſes, ni les formes accidentelles, avec les propriétés paſſives radicales des êtres.

4°. Que les ſenſations ne ſont point eſſentielles à l'être ſenſitif, parce qu'elles varient, qu'elles ſe ſuccedent, qu'elles diminuent, qu'elles augmentent, qu'elles ceſſent : or ce qui eſt ſéparable d'un être n'eſt point eſſentiel à cet être.

5°. Que les ſenſations ſont les formes ou les affections dont l'être ſenſitif eſt ſuſceptible par ſa faculté de ſentir ; car cette propriété n'eſt que la capacité de recevoir des ſenſations.

6°. Que les ſenſations n'exiſtent dans l'être ſenſitif qu'autant qu'elles l'affectent actuellement & ſenſiblement ; parce qu'il eſt de l'eſſence des ſenſations d'affecter ſenſiblement l'être ſenſitif.

7°. Qu'il n'y a que nos ſenſations qui nous ſoient connues en elles-mêmes ; que toutes les autres connoiſſances que nous pouvons acquérir avec *évidence* ne nous ſont procurées que par indication, c'eſt-à-dire, par les rapports eſſentiels ou par les rapports néceſſaires qu'il y a entre nos ſenſations & notre être ſenſitif, entre les ſenſations & les objets de nos ſenſations, & entre les cauſes & les effets ; car nous ne connoiſſons notre être ſenſitif, que parce qu'il nous eſt indiqué par nos ſenſations. Nous ne connoiſſons les cauſes de nos ſenſations, que parce que nos ſenſations nous aſſurent qu'elles ſont produites par ces cauſes : nous ne connoiſſons les objets de nos ſenſations que parce qu'ils nous ſont repréſentés par nos ſenſations. Deux ſortes de rapports conſtituent l'*évidence* indicative ; les rapports eſſentiels, & les rapports néceſſaires. Les rapports eſſentiels conſiſtent dans les liaiſons des choſes qui ne peuvent exiſter les unes ſans les autres : tel eſt le rapport qu'il y a entre les effets & leurs cauſes, par exemple, entre le mouvement & la cauſe motrice, & pareillement auſſi entre le mouvement & le mobile. Mais ces rapports eſſentiels ne ſe trouvent pas entre les cauſes & les effets, ni entre les ſujets ſur leſquels s'operent les effets, & ces effets mêmes, ni entre le ſujet & la cauſe ; car le mobile

peut n'être pas mu, & la caufe motrice peut auffi ne pas mouvoir : mais quand le mouvement exifte, il établit au moins alors un rapport néceffaire entre les uns & les autres ; & ce rapport néceffaire forme ainfi une *évidence* à laquelle nous ne pouvons nous refufer.

8°. Que nous ne connoiffons avec *évidence* les êtres qui nous font indiqués par nos fenfations que par leurs propriétés, qui ont une liaifon effentielle ou néceffaire avec nos fenfations ; parce que ne connoiffant que nos fenfations en elles-mêmes, & que les êtres qui nous font indiqués par nos fenfations n'étant pas eux-mêmes nos fenfations, nous ne pouvons pas connoître ces êtres en eux-mêmes.

9°. Que la fimple faculté paffive par laquelle l'être fenfitif peut être affecté de fenfations n'eft point elle-même la propriété active, ou la caufe qui lui produit les fenfations dont il eft affecté. Car une propriété purement paffive n'eft pas une propriété active.

10°. Qu'en effet, l'être fenfitif ne peut fe caufer à lui-même aucune fenfation : il ne peut, par exemple, quand il fent du froid, fe caufer par lui-même la fenfation de chaleur.

11°. Que l'être fenfitif a des fenfations défagréables dont il ne peut fe délivrer ; qu'il voudroit en avoir d'agréables qu'il ne peut fe procurer. Il n'eft donc que le fujet paffif de fes fenfations.

12°. Que l'être fenfitif ne pouvant fe caufer à lui-même fes fenfations, elles lui font caufées par une puiffance qui agit fur lui, & qui eft réellement diftincte de lui-même.

13°. Que l'être fenfitif eft dépendant de la puiffance qui agit fur lui, & qu'il lui eft affujetti.

14°. Qu'il n'y a nulle intelligence, ou nulle combinaifon d'idées du préfent & du paffé, fans la mémoire ; parce que fans la mémoire, l'être fenfitif n'auroit que la fenfation de l'inftant préfent, & ne pourroit réunir à cette fenfation aucune de celles qu'il a déja reçues. Ainfi nulle liaifon, nul rapport mutuel, nulle combinaifon d'idées ou fenfations remémoratives, & par conféquent nulle appréhenfion confécutive, ou nulle fonction intellectuelle de l'être fenfitif,

15°. Que l'être fenfitif ne tire point de lui les idées ou les fenfations dont il fe reffouvient ; parce qu'il n'exifte en lui d'autres fenfations que celles dont il eft affecté actuellement & fenfiblement. Ainfi on ne peut, dans l'ordre naturel, attribuer à l'être fenfitif des idées permanentes, habituelles, innées, qui puiffent fubfifter dans l'oubli actuel de ces idées ; car l'oubli d'une idée ou fenfation eft le néant de cette même fenfation ; & le reffouvenir d'une fenfation eft la réproduction de cette fenfation : ce qui indique néceffairement une caufe active qui reproduit les fenfations dans l'exercice de la mémoire.

16°. Que nous éprouvons que les objets que nous appelons *corps* ou *matieres* font eux-mêmes dans l'ordre naturel les caufes phyfiques de toutes les différentes idées repréfentatives, de différentes affections, du bonheur, du malheur, des volontés, des paffions, des déterminations de notre être fenfitif, & que ces objets nous inftruifent & nous affectent felon des loix certaines & conftantes. Ces mêmes objets, quels qu'ils foient, & ces loix font donc dans l'ordre naturel des caufes néceffaires de nos fentimens, de nos connoiffances, & de nos volontés.

17°. Que l'être fenfitif ne peut par lui-même ni changer, ni diminuer, ni augmenter, ni défigurer les fenfations qu'il reçoit par l'ufage actuel des fens.

18°. Que les fenfations repréfentatives que l'ame reçoit par l'ufage des fens, ont entr'elles des différences effentielles & conftantes qui nous inftruifent furement de la diverfité des objets qu'elles repréfentent. La fenfation repréfentative d'un cercle, par exemple, differe effentiellement, & toujours de la même maniere, de la fenfation repréfentative d'un quarré.

19°. Que l'être fenfitif diftingue les fenfations les unes des autres, par les différences que les fenfations elles-mêmes ont entr'elles. Ainfi le difcernement, ou la fonction par laquelle l'ame diftingue les fenfations & les objets repréfentés par les fenfations, s'exécute par les fenfations mêmes.

20°. Que le jugement s'opere de la même

maniere; car juger, n'eſt autre choſe qu'appercevoir & reconnoître les rapports, les quantités, & les qualités ou façons d'être des objets: or ces attributs font partie des ſenſations repréſentatives des objets; une pote fermée fait naître la ſenſation d'une porte fermée; un ruban blanc, la ſenſation d'un ruban blanc; un grand bâton & un petit bâton vus enſemble, font naître la ſenſation du grand bâton, & la ſenſation du petit bâton: ainſi juger qu'une porte eſt fermée, qu'un ruban eſt blanc, qu'un bâton eſt plus grand qu'un autre, n'eſt autre choſe que ſentir ou appercevoir ces ſenſations telles qu'elles font. Il eſt donc évident que ce font les ſenſations elles-mêmes qui produiſent les jugemens. Ce qu'on appelle *conſéquences* dans une ſuite de jugemens, n'eſt que l'accord des ſenſations, apperçu relativement à ces jugemens. Ainſi toutes ces appréhenſions ou apperceptions ne font que des fonctions purement paſſives de l'être ſenſitif. Il paroît cependant que les affirmations, les négociations & les argumentations marquent de l'action dans l'eſprit: mais c'eſt notre langage, & ſur-tout les fauſſes notions puiſées dans la logique ſcholaſtique, qui nous en impoſent. La logique des colleges a encore d'autre défauts, & ſur-tout celui d'apprendre à convaincre par la forme des ſyllogiſmes. Une bonne logique ne doit être que l'art de faire appercevoir dans les ſenſations, ce que l'on veut apprendre aux autres; mais ordinairement le ſyllogiſme n'eſt pas, pour cet effet, la forme de diſcours la plus convenable. Tout l'art de la vraie logique ne conſiſte donc qu'à rappeler les ſenſations néceſſaires, à réveiller & à diriger l'attention, pour faire découvrir dans ces ſenſations ce qu'on veut y faire appercevoir. *V.* SENSATIONS, §. *Déduction.*

21°. Qu'il n'y a pas de ſenſations repréſentatives ſimples; par exemple, la ſenſation d'un arbre renferme celle du tronc, des branches, des feuilles, des fleurs: & celles-ci renferment les ſenſations d'étendue, de couleurs, de figures, *&c.*

22°. Que de plus, les ſenſations ont entr'elles par la mémoire une multitude de rapports que l'ame apperçoit, qui lient diverſement toutes les ſenſations les unes aux autres, & qui, dans l'exercice de la mémoire, les rappellent à l'ame, ſelon l'ordre dans lequel elles l'intéreſſent actuellement; ce qui regle ſes recherches, ſes examens, & ſes jugemens. Il eſt certain que la remémoration ſuivie & volontaire dépend de la liaiſon intime que les idées ont entr'elles, & que cette appréhenſion conſécutive eſt ſuſcitée & dirigée par l'intérêt même que nous cauſent les ſenſations; car c'eſt l'intérêt qui rend l'eſprit attentif aux liaiſons par leſquelles il paſſe d'une ſenſation à une autre. Si l'idée actuelle d'un fuſil intéreſſe relativement à la chaſſe, l'eſprit eſt auſſi-tôt affecté de l'idée de la chaſſe; ſi elle l'intéreſſe relativement à la guerre, il ſera affecté de l'idée de la guerre, & ne penſera pas à la chaſſe. Si l'idée de la guerre l'intéreſſe relativement à un ami qui a été tué à la guerre, il penſe auſſi-tôt à cet ami. Si l'idée de ſon ami l'intéreſſe relativement à un bienfait qu'il en a reçu, il ſera dans l'inſtant affecté de l'idée de ce bienfait, *&c.* Ainſi chaque ſenſation en rappelle une autre, par les rapports qu'elles ont enſemble, & par l'intérêt qu'elles reveillent; enſorte que l'induction & l'ordre de la remémoration ne font que les effets des ſenſations mêmes.

La contemplation ou l'examen n'eſt qu'une remémoration volontaire, dirigée par quelque doute intéreſſant: alors l'eſprit ne peut ſe décider qu'après avoir acquis par les différentes ſenſations qui luiſont rappelées, les connoiſſances dont il a beſoin pour s'inſtruire, ou pour appercevoir le réſultat ou la totalité des avantages ou des déſavantages, qui peuvent, dans les déliberations, le décider ou le déterminer à acquieſcer ou à ſe déſiſter.

La conception ou la combinaiſon des idées ou ſenſations qui affectent en même temps l'eſprit, & qui ne l'intéreſſent aſſez pour fixer ſon attention aux unes & aux autres, n'eſt qu'une remémoration ſimultanée, & une contemplation ſoutenue par l'intérêt que ces ſenſations lui cauſent. Alors toutes ces ſenſations concourent, par les rapports intéreſſans & inſtructifs que l'eſprit y apperçoit, à former un jugement ou une déciſion; mais cette déci-

fion fera plus ou moins jufte, felon que l'efprit a faifi ou apperçu plus ou moins exactement l'accord & le produit qui doivent réfulter de ces fenfations. L'être fenfitif n'a donc encore, dans tous ces exercices, d'autre fonction que celle de découvrir dans fes fenfations, ce que les fenfations qui l'intéreffent lui font elles-mêmes appercevoir ou fentir exactement & diftinctement.

On a de la peine à comprendre comment le méchanifme corporel de la mémoire fait renaitre réguliérement à l'ame, felon fon attention, les fenfations par lefquelles elle exerce dans la remémoration fes fonctions intellectuelles. Cependant ce méchanifme de la mémoire peut devenir intelligible, en le comparant à celui de la vifion. Les rayons de lumiere qui frappent l'œil en même temps, peuvent faire voir d'un même regard une multitude innombrable d'objets; quoique l'ame n'apperçoive diftinctement, dans chaque inftant, que ceux qui fixent fon attention. Mais auffi-tôt qu'elle eft déterminée de même par fon attention vers d'autres objets, elle les apperçoit diftinctement, & fe détache de ceux qu'elle voyoit auparavant. Ainfi, de tous les rayons de lumiere qui partent des objets, & qui fe réuniffent fur l'œil, il n'y en a que fort peu qui ayent leur effet par rapport à la vifion actuelle; mais comme ils font tous également en action fur l'œil, ils peuvent tous également fe prêter dans l'inftant à l'attention de l'ame, & lui procurer diftinctement des fenfations qu'elle n'avoit pas, ou qu'elle n'avoit que confufément auparavant. Les radiations des efprits animaux établies par l'ufage des fens dans les nerfs, & qui forment un confluent au fiege de l'ame où elles font toujours en action, peuvent de même procurer à l'ame, felon fon attention, toutes les fenfations qu'elle reçoit, ou enfemble, ou fucceffivement dans l'exercice de la remémoration.

23°. Que les fenfations fucceffives que nous pouvons recevoir par l'ufage des fens & de la mémoire fe correfpondent ou fe réuniffent les unes aux autres, conformément à la repréfentation des objets corporels qu'elles nous indiquent. Si j'ai une fenfation repréfentative d'un morceau de glace, je fuis affuré que fi je touche cette glace, j'aurai une fenfation de dureté ou de réfiftance, & une fenfation de froid.

24°. Qu'il y a entre les fenfations & les objets, & entre les fenfations mêmes, des rapports certains & conftans, qui nous inftruifent fûrement des rapports que les objets ont entr'eux, & des rapports qu'il y a entre ces objets & nous; que la fenfation, par exemple, que nous avons d'un corps en mouvement, change continuellement de relation à l'égard des fenfations que nous avons auffi des corps qui environnent ce corps qui eft en mouvement, & que par fon mouvement, ce même corps produit dans les autres corps des effets conformes aux fenfations que nous avons de ces corps; c'eft-à-dire, que nous fommes affurés par l'expérience que les corps agiffent les uns fur les autres, conformément aux fenfations que nous avons de leur groffeur, de leur figure, de leur pefanteur, de leur confiftance, de leur fouplefle, de leur rigidité, de leur proximité, ou de leur éloignement, de la viteffe & de la direction de leur mouvement; qu'un corps mou, par exemple, cédera à l'action d'un corps dur & fort pefant, qui appuyera fur lui; qu'un corps mou rapidement caffera un corps fragile qu'il rencontrera; qu'un corps dur & aigu percera un corps tendre contre lequel il fera pouffé fortement; qu'un corps chaud me caufera une fenfation de chaleur, &c. Enforte qu'il y a une correfpondance certaine entre les corps & les fenfations qu'ils nous procurent, entre nos fenfations & les divers effets que les corps peuvent opérer les uns fur les autres, & entre les fenfations préfentes & les fenfations qui peuvent naître en nous par tous les différens mouvemens & les différens effets des corps: d'où réfulte une *évidence* ou une certitude de connoiffances à laquelle nous ne pouvons nous refufer, & par laquelle nous fommes continuellement inftruits des fenfations agréables que nous pouvons nous procurer, & des fenfations défagréables que nous voulons éviter. C'eft dans cette correfpondance que confiftent, dans l'ordre naturel, les regles de notre conduite, nos intérêts, notre

notre ſcience, notre bonheur, notre malheur, & les motifs qui forment & dirigent nos volontés.

25°. Que nous diſtinguons les ſenſations que nous retenons, ou qui nous ſont rappelées par la mémoire, de celles que nous recevons par l'uſage actuel des ſens. C'eſt par la diſtinction de ces deux ſortes de ſenſations que nous jugeons de la préſence des objets qui affectent actuellement nos ſens, & de l'abſence de ceux qui nous ſont rappelés par la mémoire. Ces deux ſortes de ſenſations nous affectent différemment, lorſque les ſens & la mémoire agiſſent enſemble réguliérement pendant la veille; ainſi nous les diſtinguons ſurement par la maniere dont les unes & les autres nous affectent en même temps. Mais pendant le ſommeil, lorſque nous rêvons, nous ne recevons des ſenſations que par la mémoire dont l'exercice eſt en grande partie intercepté, & nous n'avons pas, par l'uſage actuel des ſens, de ſenſations oppoſées à celles que nous recevons par la mémoire; celles-ci fixent toute l'attention de l'eſprit, & le tiennent dans l'illuſion, de maniere qu'il croit appercevoir les objets mêmes de ſes ſenſations.

26°. Que dans le concours de l'exercice des ſens & de l'exercice de la mémoire, nous ſommes affectés par les ſenſations que nous retenons, ou qui nous ſont rappelées par la mémoire, de maniere que nous reconnoiſſons que nous avons déja eu ces ſenſations; enſorte qu'elles nous inſtruiſent du paſſé, qu'elles nous indiquent l'avenir, qu'elles nous font appercevoir la durée ſucceſſive de notre exiſtence & celle des objets de nos ſenſations, & qu'elles nous aſſurent que nous les avons toutes reçues primitivement par l'uſage des ſens, & par l'entremiſe des objets qu'elles nous rappellent, & qui ont agi ſur nos ſens. En effet nous éprouvons continuellement, par l'exercice alternatif des ſens & de la mémoire ſur les mêmes objets, que la mémoire ne nous trompe pas, lorſque nous nous reſſouvenons que ces objets nous ſont connus par la voie des ſens. La mémoire, par exemple, me rappelle fréquemment le reſſouvenir du lit qui eſt dans ma chambre, & ce reſſouvenir eſt vérifié par l'uſage de mes ſens toutes les fois que j'entre dans cette chambre. Mes ſens m'aſſurent donc alors de la fidélité de ma mémoire, & il n'y a réellement que l'exercice de mes ſens qui puiſſe m'en aſſurer: ainſi l'exercice de nos ſens eſt le principe de toute certitude, & le fondement de toutes nos connoiſſances. La certitude de la mémoire dans laquelle conſiſte toute notre intelligence, ne peut donc être prouvée que par l'exercice des ſens. Ainſi les cauſes ſenſibles qui agiſſent ſur nos ſens, & qui ſont les objets de nos ſenſations, ſont eux-mêmes les objets de nos connoiſſances, & la ſource de notre intelligence, puiſque ce ſont eux qui nous procurent les ſenſations par leſquelles nous ſommes aſſurés de l'exiſtence & de la durée de notre être ſenſitif, & de l'*évidence* de nos raiſonnemens. En effet, c'eſt par la mémoire que nous connoiſſons notre exiſtence ſucceſſive; & c'eſt par le retour des ſenſations que nous procurent les objets ſenſibles, par l'exercice actuel des ſens, que nous ſommes aſſurés de la fidélité de notre mémoire. Ces objets ſont donc la ſource de toute *évidence*.

27°. Que la mémoire ou la faculté qui rappelle ou fait renaître les ſenſations, n'appartient pas eſſentiellement à l'être ſenſitif; que c'eſt une faculté ou cauſe corporelle & conditionnelle, qui conſiſte dans l'organiſation des corps des animaux: car la mémoire peut être troublée, affoiblie, ou abolie par les maladies ou dérangemens de ces corps.

28°. Que l'intelligence de l'être ſenſitif eſt aſſujettie aux différens états de perfection & d'imperfection de la mémoire.

29°. Que les rêves, les délires, la folie, l'imbécillité, ne conſiſtent que dans l'exercice imparfait de la mémoire. Un homme couché à Paris, qui rêve qu'il eſt à Lyon, qu'il y voit la chapelle de Verſailles, qu'il parle au vicomte de Turenne, eſt dans l'oubli de beaucoup d'idées qui diſſiperoient ſes erreurs: il ne ſe reſſouvient pas alors qu'il s'eſt couché le ſoir à Paris, qu'il eſt dans ſon lit, qu'il eſt privé de la lumiere du jour, que la chapelle de Verſailles eſt fort éloignée de Lyon, que le vicomte de Turenne eſt mort, &c. Ainſi ſa mémoire qui lui rappelle Lyon, la chapelle de Ver-

failles, le vicomte de Turenne, eft alors en partie en exercice & en partie interceptée : mais à fon réveil, & auffi-tôt que fa mémoire eft en plein exercice, il reconnoît toutes les abfurdités de fon rêve.

Il en eft de même du délire & de la folie : car ces états de déréglement des fonctions de l'efprit, ne confiftent auffi que dans l'abfence ou privation d'idées intermédiaires dont on ne fe reffouvient pas, ou qui ne font pas rappelées réguliérement par le méchanifme de la mémoire. Dans la folie de cet homme, qui fe croyoit le pere éternel, la mémoire ne lui rappeloit point, ou foiblement, les connoiffances de fon pere, de fa mere, de fon enfance, de fa conftitution humaine, qui auroient pu prévenir ou diffiper une idée fi abfurde & fi dominante, rappelée fortement & fréquemment par la mémoire. Toute prévention opiniâtre dépend de la même caufe, c'eft-à-dire, d'un déréglement ou d'une imperfection du méchanifme de la mémoire, qui ne rappelle pas réguliérement, & avec une égale force, les idées qui doivent concourir enfemble à produire & à régler nos jugemens. Les écarts de l'efprit, dans les raifonnemens de bonne foi, ne cofiftent encore que dans une privation d'idées intermédiaires oubliées ou méconnues; & alors nous ne nous appercevons pas même que ces connoiffances nous manquent.

L'imbécillité dépend auffi de la mémoire, dont l'exercice eft fi lent & fi défectueux, que l'intelligence ne peut être que très-bornée & très-imparfaite.

Le déréglement moral, qui eft une efpece de folie, réfulte d'un méchanifme à peu près femblable : car lorfque le méchanifme des fens & de la mémoire caufe quelques fenfations affectives, trop vives & trop dominantes, ces fenfations forment des gouts, des paffions, des habitudes, qui fubjuguent la raifon ; on n'afpire à d'autre bonheur qu'à celui de fatisfaire des goûts dominans & des paffions preffantes. Ceux qui ont le malheur d'être, par la mauvaife organifation de leur corps, livrés à des fentimens ou fenfations affectives, trop vives ou habituelles, s'abandonnent à des déréglemens de conduite, que leur raifon ni leur intérêt bien entendu ne peuvent réprimer. Leur intelligence n'eft uniquement occupée qu'à découvrir les reffources & les moyens de fatisfaire leurs paffions. Ainfi le déréglement moral eft toujours accompagné du déréglement d'intelligence.

30°. Que la mémoire peut nous rappeler les fenfations dans un autre ordre & fous d'autres formes, que nous ne les avons reçues par l'ufage des fens.

Les peintres qui repréfentent des tritons, des nayades, des fphynx, des lynx, des centaures, des fatyres, réuniffent, par la mémoire, des parties de corps humain à des parties de corps de bêtes, & forment des objets imaginaires. Les phyficiens qui entreprennent d'expliquer des phénomenes dont le méchanifme eft inconnu, fe repréfentent des enchaînemens de caufes & d'effets, dont ils fe forment des idées repréfentatives du méchanifme de ces phénomenes, lefquelles n'ont pas plus de réalité que celles des tritons & des nayades.

31°. Que les fenfations changées ou variées, ou diverfement combinées par la mémoire, ne produifent que des idées factices, formées de fenfations que nous avons déja reçues par l'ufage des fens. C'eft pourquoi les poëtes n'ont pu nous repréfenter le tartare, les champs élyfées, les dieux, les puiffances infernales, &c. que fous des formes corporelles ; parce qu'il n'y a pas d'autres idées repréfentatives, que celles que nous avons reçues par la voie des fens. Il en eft de même de toutes les abftractions morales : telles font les idées abftraites factices de bonheur, de malheur, de paffions en général; elles ne font compréhenfibles que par le fecours des fenfations affectives que nous avons éprouvées par l'ufage des fens. Il en eft de même encore de toutes les abftractions relatives, morales, ou phyfiques : telles font la bonté, la clémence, la juftice, la cruauté, l'eftime, le mépris, l'averfion, l'amitié, la complaifance, la préférence, le plus, le moins, le meilleur, le pire, &c. car elles tiennent & fe rapportent toutes à des objets corrélatifs fenfibles. La bonté, par exemple, tient à ceux qui font du bien, & fe rapporte

à ceux qui le reçoivent, & aux bienfaits qui sont les effets de la bonté. Or, tous ces objets ne sont connus que par les sensations, & c'est de ces objets même que se tire l'idée abstraite factice de bonté en général. Les idées factices de projets, de conjectures, de probabilités, de moyens, de possibilités, ne sont encore formées que d'objets sensibles diversement combinés, & dont l'esprit ne peut pas toujours saisir surement tous les rapports réels qu'ils ont entre eux. Il est donc évident qu'il ne peut naître en nous aucunes idées factices, qui ne soient formées par le ressouvenir des sensations que nous avons reçues par la voie des sens.

32°. Que ces idées factices, produites volontairement ou involontairement, sont la source de nos erreurs.

33°. Qu'il n'y a que les sensations telles que nous les recevons, ou que nous les avons reçues par l'usage des sens, qui nous instruisent surement de la réalité & des propriétés des objets, qui nous procurent ou qui nous ont procuré ces sensations; car il n'y a qu'elles qui soient completes, régulieres, immuables, & absolument conformes aux objets.

34°. Que des idées innées ou des idées que l'ame se produiroit elle-même sans l'action d'aucune cause extrinseque, ne procureroient à l'ame aucune *évidence* de la réalité d'aucun être, ou d'aucune cause distincte de l'ame même; parce que l'ame seroit elle-même le sujet, la source & la cause de ces idées, & qu'elle n'auroit par de telles idées aucun rapport nécessaire avec aucun être distinct d'elle-même. Ces idées seroient donc à cet égard destituées de toute *évidence*. Ainsi les idées innées ou essentielles qu'on a voulu attribuer aux parties de la matiere, ne leur procureroient aucune apperception d'objets extrinseques, ni aucunes connoissances réelles.

35°. Qu'une sensation abstraite générale n'est que l'idée particuliere d'un attribut commun à plusieurs objets déja connus par des sensations completes & représentatives de ces objets; or chacun ayant cet attribut, qui leur est commun par similitude ou ressemblance, on s'en forme une idée factice & sommaire d'unité, quoiqu'il soit réellement aussi multiple ou aussi nombreux qu'il y a d'êtres à qui il appartient. La blancheur de la neige, par exemple, n'est pas une seule blancheur; car chaque particule de la neige a réellement & séparément sa blancheur particuliere. L'esprit qui ne peut être affecté que de fort peu de sensations distinctes à la fois, réunit & confond ensemble les qualités qui l'affectent de la même maniere, & se forme de ces qualités, qui existent réellement & séparément dans chaque être, une idée uniforme & générale. Ainsi l'esprit ne conçoit les idées sommaires ou générales, que pour éviter un détail d'idées particulieres dont il ne peut pas être affecté distinctement en même temps. C'est donc l'imperfection ou la capacité trop bornée de l'esprit, qui le force à avoir des idées générales abstraites. Il en est de même des idées abstraites particulieres ou bornées à un seul objet. Un homme fort attentif, par exemple, à la saveur d'un fruit, cesse de penser dans cet instant à la figure, à la grosseur, à la couleur, & aux autres qualités de ce fruit; parce que l'esprit ne peut être en même temps affecté attentivement que de très-peu de sensations. Il n'y a que l'intelligence par essence, l'Être suprême, qui exclue les idées abstraites, & qui réunisse, dans chaque instant & toujours, les connoissances détaillées, distinctes & completes de tous les êtres réels & possibles, & toutes leurs dépendances.

36°. Qu'on ne peut rien déduire surement & avec *évidence*, d'une sensation sommaire ou générale, qu'autant qu'elle est réunie aux sensations completes, représentatives, & exactes des objets auxquels elle appartient. Par exemple, l'idée abstraite, générale, factice de justice, qui renferme confusément les idées abstraites de justice retributive, distributive, attributive, arbitraire, *&c.* n'établit aucune connoissance précise, d'où l'on puisse détruire exactement, surement & évidemment d'autres connoissances, qu'autant qu'elle sera réduite aux sensations claires & distinctes des objets auxquels cette idée abs-

traite & relative doit se rapporter. De là il est facile d'appercevoir le vice du systeme de Spinosa. Selon cet auteur, la substance est ce qui existe nécessairement; *exister nécessairement* est une idée abstraite, générale, factice, d'où il déduit son systeme. La substance, autre idée abstraite, n'est exprimée que par ces mots *ce qui*, lesquels ne signifient aucune sensation claire & distincte: ainsi tout ce qu'il établit n'est qu'un tissu d'abstractions générales, qui n'a aucun rapport exact & évident avec les objets réels auxquels appartiennent les idées abstraites, générales, factices, de substance & d'existence nécessaire.

37°. Que nos sensations nous font appercevoir deux sortes de vérités; des vérités réelles, & des vérités purement spéculatives ou idéales. Les vérités réelles sont celles qui consistent dans les rapports exacts & évidens, qu'ont les objets réels avec les sensations qu'ils procurent. Les vérités purement idéales sont celles qui ne consistent que dans les rapports que les sensations ont entre elles: telles sont les vérités métaphysiques, géométriques, logiques, conjecturales, qu'on déduit d'idées factices, ou d'idées abstraites générales. Les rêves, le délire, la folie produisent aussi des vérités idéales; parce que dans ces cas l'esprit n'est décidé de même que par les rapports que les sensations dont il est affecté alors, ont entre elles. Un homme qui en rêvant croit être dans un bois où il voit un lion, est saisi de la peur, & se détermine idéalement à monter sur un arbre pour se mettre en sureté; l'esprit de cet homme tire des conséquences justes de ses sensations, mais elles n'en sont pas moins fausses, relativement aux objets de ces mêmes sensations. Les vérités idéales ne consistent donc que dans les rapports que les sensations ont entre elles, séparément des objets réelles de ces sensations.

Telles sont les vérités qui résultent des idées factices, & celles qui résultent des idées sommaires ou générales, lesquelles ne sont aussi elles-mêmes que des idées factices. En effet, il est évident que ces idées factices n'ont aucun rapport avec les objets, tels qu'on les a apperçus par l'usage des sens: ainsi les vérités qu'elles présentent ne peuvent nous instruire de la réalité & des propriétés des objets, ni des propriétés & des fonctions de l'être sensitif, qu'autant que nous saisissons des rapports réels & exacts entre les objets mêmes & nos sensations, & entre nos sensations & notre être sensitif. La certitude de nos connoissances naturelles ne consiste donc que dans l'*évidence* des vérités réelles.

38°. Que ce sont les idées factices & les idées abstraites générales qui font méconnoître l'*évidence*, & qui favorisent le pyrrhonisme; parce que les hommes livrés sans discernement à des idées factices, à des idées abstraites générales, & à des idées telles qu'ils les ont reçues par l'usage des sens, tirent de ses diverses idées des conséquences qui contrarient: d'où il semble qu'il n'y a aucune certitude dans nos connoissances. Mais tous ceux qui feront assujettis dans la déduction des vérités réelles, aux sensations telles qu'ils les ont reçues par l'usage des sens, conviendront toujours de la certitude de ces vérités. Une regle d'arithmétique soumet décisivement les hommes dans les disputes qu'ils ont entre eux sur leurs intérêts; parce qu'alors leur calcul a un rapport exact & évident avec les objets réels qui les intéressent. Les hommes ignorans & les bêtes se bornent ordinairement à des vérités réelles, parce que leurs fonctions sensitives ne s'étendent guere au delà de l'usage des sens: mais les savans beaucoup plus livrés à la méditation, se forment une multitude d'idées factices & d'idées abstraites générales qui lés égarent continuellement. Ainsi on ne peut les ramener à l'*évidence*, qu'en les assujettissant rigoureusement aux vérités réelles; c'est-à-dire, aux sensations des objets, telles qu'on les a reçues par l'usage des sens. Alors toute idée factice disparoît, & toute idée sommaire ou générale se réduit en sensations particulieres; car nous ne recevons par la voie des sens que des sensations d'objets particuliers. L'idée générale n'est qu'un résultat ou un ressouvenir imparfait & confus de ces

ſenſations, qui ſont trop nombreuſes pour affecter l'eſprit toutes enſemble & diſtinctement. Une ſimilitude ou quelque autre rapport commun à une multitude de ſenſations différentes, forme tout l'objet de l'idée générale, ou du reſſouvenir confus de ces ſenſations. C'eſt pourquoi il faut revenir à ces mêmes ſenſations en détail & diſtinctement, pour les reconnoître telles que nous les avons reçues par la voie des ſens, qui eſt l'unique ſource de nos connoiſſances naturelles, & l'unique principe de l'*évidence* des vérités réelles.

Il eſt vrai cependant que relativement aux bornes de leſprit, les idées ſommaires ſont néceſſaires; elles claſſent & mettent en ordre les ſenſations particulieres, elles favoriſent & reglent l'exercice de la mémoire: mais elles ne nous inſtruiſent point; leurs cauſes organiques ſont, dans le méchaniſme corporel de la mémoire, ce que ſont les liaſſes de papier bien arrangées dans les cabinets des gens d'affaires; l'étiquete ou le titre de chaque liaſſe, marque celles où l'on doit trouver les pieces que l'on a beſoin d'examiner. Les noms & les idées ſommaires d'être, de ſubſtance, d'accident, d'eſprit, de corps, de minéral, de végétal, d'animal, *&c.* ſont les étiquetes & les liaſſes, où ſont arrangées les radiations des eſprits animaux qui produiſent les ſenſations particulieres des objets: ainſi elles renaiſſent avec ordre, lorſque nous voulons examiner ces objets pour les reconnoître exactement.

39°. Que nous ne connoiſſons les rapports néceſſaires entre nos ſenſations & les objets réels de nos ſenſations, qu'autant que nous en ſommes ſuffiſamment inſtruits par la mémoire; car, ſans le reſſouvenir du paſſé, nous ne pouvons juger ſûrement de l'abſence ou de la préſence des objets qui nous ſont indiqués par nos ſenſations actuelles. Nous ne pouvons pas même diſtinguer les ſenſations que nous recevons par la mémoire, de celles qui nous ſont procurées par la préſence actuelle des objets. Par exemple, dans le rêve, dans le délire, dans la folie, nous croyons que les objets abſens, qui nous ſont rappelées par la mémoire, ſont préſens; que nous les appercevons par l'uſage actuel de nos ſens, que nous les voyons, que nous les touchons, que nous les entendons; parce que nous n'avons alors aucune connoiſſance du paſſé qui nous inſtruiſe ſurement de l'abſence de ces objets. Nous n'avons que le reſſouvenir de leur préſence & de leur apperception par la voie des ſens; car ſoit que la mémoire nous les rappelle diſtinctement ſous la forme que nous les avons apperçus par les ſens, ſoit qu'elle les confonde ſous différentes formes qui les diverſifient, elle ne nous rappelle dans tous ces cas que des idées que nous avons reçues par la voie des ſens. Ainſi dans l'oubli des connoiſſances qui peuvent nous inſtruire de l'abſence des objets dont nous nous reſſouvenons, nous jugeons que ces objets ſont préſens, & que nous les apercevons par l'uſage actuel des ſens; parce que nous ne les connoiſſons effectivement que par la voie des ſens, & que nous n'avous aucune connoiſſance actuelle qui nous inſtruiſe de leur abſence. Les rêves nous jettent fréquemment dans cette erreur. Mais nous la reconnoiſſons ſurement à notre réveil, lorſque la mémoire eſt rétablie dans ſon exercice complet. Nous reconnoiſſons auſſi que l'illuſion des rêves ne contredit point la certitude des connoiſſances que nous avons acquiſes par l'uſage des ſens, puiſque cette illuſion ne conſiſte que dans des idées repréſentatives d'objets que nous n'avons connus que par cette voie. Si les rêves nous trompent, ce n'eſt donc pas relativement à la réalité de ces objets; car nous ſommes aſſurés que notre erreur n'a exiſté alors que par l'oubli de quelques connoiſſances, qui nous auroient inſtruits de la préſence ou de l'abſence de ces mêmes objets. En effet, nous ſommes forcés à notre réveil de reconnoître que dans les rêves, l'exercice corporel de la mémoire eſt en partie intercepté par un ſommeil imparfait.

Cet état nous découvre pluſieurs vérités: 1°. que le ſommeil ſuſpend l'exercice de la mémoire, & qu'un ſommeil parfait l'intercepte entiérement: 2°. que l'exercice de la mémoire s'exécute par le méchaniſme

du corps ; puiſqu'il eſt ſuſpendu par le ſommeil, ou l'inaction des facultés organiques du corps : 3°. que dans l'état naturel, l'ame ne peut ſuppléer en rien par elle-même aux idées dont elle eſt privée par l'interception de l'exercice corporel de la mémoire, puiſqu'elle eſt abſolument aſſujettie à l'erreur pendant les rêves, & qu'elle ne peut ni s'en appercevoir, ni s'en délivrer : 4°. que l'ame ne peut ſe procurer aucune idée, & qu'elle n'a point d'idées innées, puiſqu'elle n'a en elle aucune faculté, aucune connoiſſance, aucune intelligence par leſquelles elle puiſſe par elle-même ſe déſabuſer de l'illuſion des rêves : 5°. qu'il lui eſt inutile de penſer pendant le ſommeil, puiſqu'elle ne peut avoir alors que des idées erronées & chimériques, qui changent ſon état, & forment un autre homme qui ignore dans ce moment s'il a exiſté, & ce qu'il étoit auparavant.

4°. Que nous ſommes auſſi aſſurés de l'exiſtence, de la durée, de la diverſité, & de la multiplicité des corps, ou des objets de nos ſenſations, que nous ſommes aſſurés de l'exiſtence & de la durée de notre être ſenſitif. Car les objets ſenſibles font le fondement de nos connoiſſences, de notre mémoire, de notre intelligence, de nos raiſonnemens, & la ſource de toute *évidence*. En effet nous ne parvenons à la connoiſſance de l'exiſtence de notre être ſenſitif, que par les ſenſations que nous procurent les objets ſenſibles par l'uſage des ſens, & nous ne ſommes aſſurés de la fidélité de notre mémoire, que par le retour des ſenſations qui nous font procurées de nouveau par l'exercice actuel des ſens ; car c'eſt l'exercice alternatif de la mémoire & des ſens ſur les mêmes objets, qui nous font repréſentés par nos ſenſations, qui nous aſſurent que la mémoire ne nous trompe point, lorſqu'elle nous rappelle le reſſouvenir de ces objets. C'eſt donc par les ſenſations qui nous ſont procurées par les objets, que ces objets eux-mêmes & leur durée nous font indiqués, que nous avons acquis les connoiſſances qui nous font rappelées par la mémoire, & que la fidélité de la mémoire nous eſt prouvée avec certitude. Or ſans la certitude de la fidélité de la mémoire, nous n'aurions aucune *évidence* de l'exiſtence ſucceſſive de notre être ſenſitif, ni aucune certitude dans nos jugemens. Nous ne pourrions pas même diſtinguer ſurement l'exiſtence actuelle de notre être ſenſitif, d'avec celle de nos ſenſations, ni d'avec celle des cauſes de nos ſenſations, ni d'avec celle des objets de nos ſenſations. Nous ne pourrions pas non plus déduire une vérité d'une autre vérité, car la déduction ſuppoſe des idées conſécutives qui exigent certitude de la mémoire. Sans la mémoire, l'être ſenſitif n'auroit que la ſenſation, ou l'idée de l'inſtant actuel; il ne pourroit pas tirer de cette ſenſation la conviction de ſa propre exiſtence ; car il ne pourroit pas développper les rapports de cette ſuite d'idées, *je penſe, donc je ſuis*. Il ſentiroit, mais il ne connoîtroit rien ; parce que ſans la mémoire il ne pourroit réunir le premier commencement avec le premier progrès d'une ſenſation ; il ſeroit dans un état de ſtupidité, qui excluroit toute attention, tout diſcernement, tout jugement, toute intelligence, toute *évidence* de vérités réelles ; il ne pourroit ni s'inſtruire, ni s'aſſurer, ni douter de ſon exiſtence, ni de l'exiſtence de ſes ſenſations, ni de l'exiſtence des cauſes de ſes ſenſations ; puiſqu'il ne pourroit rien obſerver, rien démêler, rien reconnoître ; toutes ſes idées ſeroient dévorées par l'oubli, à meſure qu'elles naîtroient ; tous les inſtans de ſa durée ſeroient des inſtans de naiſſance, & des inſtans de mort ; il ne pourroit pas vérifier attentivement ſon exiſtence par le ſentiment même de ſon exiſtence, ce ne ſeroit qu'un ſentiment confus & rapide, qui ſe déroberoit continuellement à l'*évidence*.

Il eſt évident auſſi que nous ne pouvons pas plus douter de la durée de l'exiſtence des corps, ou des objets de nos ſenſations, que de la durée de notre propre exiſtence ; car nous ne pouvons être aſſurés de la durée de notre exiſtence que par la mémoire, & nous ne pouvons être inſtruits avec certitude par la mémoire, qu'autant que nous ſommes certains qu'elle ne nous trompe pas : or nous ne ſommes aſſurés de la fidélité de notre mémoire, que parce que nous l'avons vérifiée par le retour des ſenſations que les mêmes objets nous pro-

curent de nouveau par l'exercice actuel des sens. Ainsi la certitude de la fidélité de notre mémoire suppose nécessairement la durée de l'existence de ces mêmes objets, qui nous procurent en différens temps les mêmes sensations par l'exercice des sens. Nous ne sommes donc assurés de la durée de notre existence, que parce que nous sommes assurés par l'exercice alternatif de la mémoire & des sens, de la durée de l'existence des objets de nos sensations ; nous ne pouvons donc pas plus douter de la durée de leur existence, que de la durée de notre existence propre. L'*égoïsme*, ou la rigueur de la certitude réduite à la connoissance de moi-même, ne seroit donc qu'une abstraction captieuse, qui ne pourroit se concilier avec la certitude même que j'ai de mon existence : car cette certitude ne consiste que dans mes sensations qui m'instruisent de l'existence des corps, ou des objets de mes sensatious, avec la même *évidence* qu'elles m'instruisent de mon existence. En effet, l'*évidence* avec laquelle nos sensations nous indiquent notre être sensitif, & l'*évidence* avec laquelle les mêmes sensations nous indiquent les corps, est la même ; elle se borne de part & d'autre à la simple indication, & n'a d'autre principe que nos sensations, ni d'autre certitude que celle de nos sensations mêmes ; mais cette certitude nous maîtrise & nous soumet souverainement.

Cependant ne pourroit-on pas alléguer encore quelques raisons en faveur de l'*égoïsme* métaphysique ? Ne m'est-il pas évident, me dira-t-on, qu'il y a un rapport essentiel entre mes sensations & mon être sensitif ? Ne m'est-il pas évident aussi qu'il n'y a pas un rapport aussi décisif entre mes sensations & les objets de mes sensations ? J'avoue néanmoins qu'il m'est évident aussi que je ne suis pas moi-même la cause de mes sensations. Mais ne me suffit-il pas de reconnoître une cause qui agisse sur mon être sensitif, indépendamment d'aucun objet sensible, & qui me cause des sensations représentatives d'objets qui n'existent pas ? N'en suis-je pas même assuré par mes rêves, où je crois voir & toucher les objets de mes sensations ? car j'ai reconnu ensuite que ces sensations étoient illusoires : cependant j'étois persuadé que je voyois & que je touchois ces objets. Ne puis-je pas, quand je veille, être trompé de même par mes sensations ? Je suis donc plus assuré de mon existence que de l'existence des objets de mes sensations : je ne connois donc avec *évidence* que l'existence de mon être sensitif, & celle de la cause active de mes sensations.

Voilà, je crois, les raisons les plus fortes qu'on puisse alléguer en faveur de l'*égoïsme*. Mais avant qu'elles puissent conduire à cette *évidence* exclusive, qui borne sincerement un *égoïste* à la seule certitude de l'existence de son être sensitif, & de l'existence de la cause active de ses sensations, il faut qu'il soit assuré évidemment par sa mémoire, de son existence successive ; car sans la certitude de la durée de son existence, il ne peut pas avoir une connoissance sûre & distincte des rapports essentiels qu'il y a entre ses sensations & son être sensitif, & entre ses sensations & la cause active de ses sensations ; il ne pourra pas s'appercevoir qu'il a eu des sensations qui l'ont trompé dans ses rêves, & il ne sera pas plus assuré de son existence successive, que de l'existence des objets de ses sensations : ainsi il ne peut pas plus douter de l'existence de ces objets, que de son existence successive. S'il doutoit de son existence successive, il anéantiroit par ce doute toutes les raisons qu'il vient d'alléguer en faveur de son *égoïsme* ; s'il ne doute pas de son existence successive, il reconnoît les moyens par lesquels il s'est assuré de la fidélité de sa mémoire : ainsi il ne doutera pas plus de l'existence des objets sensibles, que de son existence successive, & de son existence actuelle. Ceux qui opinent en faveur de l'*égoïsme*, doivent donc au moins s'appercevoir que le temps même qu'ils emploient à raisonner, contredit leurs raisonnemens.

Mon ame, vous direz-vous, ne peut-elle pas être toujours dans un état de pure illusion, où elle seroit réduite à des sensations représentatives d'objets qui n'existent point ? Ne peut-elle pas aussi avoir sans l'entremise d'aucun objet réel, des sensations affectives qui l'intéressent, & qui la rendent heureuse ou malheureuse ? Ces sensations ne seroient-elles pas les mêmes que celles que

je suppose qu'elle reçoit par l'entremise des objets qu'elles me représentent? Ne suffiroient-elles pas pour exciter mon attention, pour exercer mon discernement & mon intelligence, pour me faire appercevoir les rapports que ces sensations auroient entr'elles, & les rapports qu'elles auroient avec moi-même? d'où résulteroit du moins une *évidence* idéale, à laquelle je ne pourrois me refuser. Mais vous ne pouvez vous dissimuler qu'en vous supposant dans cet état, vous ne pouvez avoir aucune *évidence* réelle de votre durée, ni de la vérité de vos jugemens, & que vous ne pouvez pas même vous en imposer par les raisonnemens que vous faites actuellement; car ils supposent non seulement des rapports actuels, mais aussi des rapports successifs entre vos idées, lesquels exigent une durée que vous ne pouvez vérifier, & dont vous n'auriez aucune *évidence* réelle : ainsi vous ne pouvez pas sérieusement vous livrer à ces raisonnemens. Mais si votre pyrrhonisme vous conduit jusqu'à douter de votre durée, ne soyez pas moins attentif à éviter les dangers que vos sensations vous rappellent, de crainte d'en éprouver trop cruellement la réalité; leurs rapports avec vous sont des preuves bien prévenantes de leur existence & de la vôtre.

Mais toujours il n'est pas moins vrai, dira-t-on, qu'il n'y a point de rapport essentiel entre mes sensations & les objets sensibles, & qu'effectivement les sensations nous trompent dans les rêves : cette objection se détruit elle-même. Comment savez-vous que vos sensations vous ont trompé dans les rêves? N'est-ce pas par la mémoire? Or la mémoire vous assure aussi que vos sensations ne vous ont point trompé relativement à la réalité des objets, puisqu'elles ne vous ont représenté que des objets qui vous ont auparavant procuré ces mêmes sensations par la voie des sens. S'il n'y a pas de rapport essentiel entre les objets & les sensations, les connoissances que la mémoire vous rappelle, vous assurent au moins que dans notre état actuel il y a un rapport conditionnel & nécessaire. Vous ne connoissez pas non plus de rapport essentiel entre l'être sensitif & les sensations, puisqu'il n'est pas évident que l'être sensitif ne puisse pas exister sans les sensations. Vous avouerez aussi par la même raison, qu'il n'y a pas de rapport essentiel entre l'être sensitif & la cause active de nos sensations. Mais toujours est-il évident par la réalité des sensations, qu'il y a au moins un rapport nécessaire entre notre être sensitif & nos sensations, & entre la cause active de nos sensations & notre être sensitif. Or un rapport nécessaire connu nous assure évidemment de la réalité des corrélatifs. Le rapport nécessaire que nous connoissons entre nos sensations & les objets sensibles, nous assure donc avec *évidence* de la réalité de ces objets, quels qu'ils soient; je dis *quels qu'ils soient*, car je ne les connois point en eux-mêmes, mais je ne connois pas plus mon être sensitif : ainsi je ne connois pas moins les corps ou les objets sensibles, que je me connois moi-même. De plus nos sensations nous découvrent aussi entre les corps, des rapports nécessaires qui nous assurent que les propriétés de ces corps ne se bornent pas à nous procurer des sensations; car nous reconnoissons qu'ils sont eux-mêmes des causes sensibles, qui agissent réciproquement les unes sur les autres; ensorte que le systême général des sensations est une démonstration du systême général du méchanisme des corps.

La même certitude s'étend jusqu'à la notion que j'ai des êtres sensitifs des autres hommes; parce que les instructions vraies que j'en ai reçues, & que j'ai vérifiées par l'exercice de mes sens, établissent un rapport nécessaire entre les êtres sensitifs de ces hommes, & mon être sensitif. En effet je suis aussi assuré de la vérité de ces instructions que j'ai confirmées par l'exercice de mes sens, que de la fidélité de ma mémoire, que de la connoissance de mon existence successive, & que de l'existence des corps; puisque c'est par la même *évidence* que je suis assuré de la vérité de toutes ces connoissances. En effet la vérification des instructions que j'ai reçues des hommes, me prouve que chacun d'eux a, comme moi, un être sensitif qui a reçu les sensations ou les connoissances qu'il m'a communiquées, & que j'ai vérifiées par l'usage de mes sens.

41°. Qu'un être sensitif, qui est privativement

tivement & exclusivement affecté de sensations bornées à lui, & qui ne sont senties que par lui-même, est réellement distinct de tout autre être sensitif. Vous êtes assuré, par exemple, que vous ignorez ma pensée; je suis assuré aussi que j'ignore la vôtre: nous connoissons donc avec certitude que nous pensons séparément, & que votre être sensitif & le mien sont réellement & individuellement distincts l'un de l'autre. Nous pouvons, il est vrai, nous communiquer nos pensées par des paroles, ou par d'autres signes corporels, convenus, & fondés sur la confiance; mais nous n'ignorons pas qu'il n'y a aucune liaison nécessaire entre ces signes & les sensations, & qu'ils sont également le véhicule du mensonge & de la vérité. Nous n'ignorons pas non plus quand nous nous en servons, que nous n'y avons recours que parce que nous savons que nos sensations sont incommunicables par elles-mêmes: ainsi l'usage même de tels moyens est un aveu continuel de la connoissance que nous avons de l'incommunicabilité de nos sensations, & de l'individualité de nos ames. On est convaincu par là de la fausseté de l'idée de Spinosa sur l'unité de substance dans tout ce qui existe.

42°. Que les êtres sensitifs ont leurs sensations à part, qui ne sont qu'à eux, & qui sont renfermées dans les bornes de la réalité de chaque être sensitif qui en est affecté; parce qu'un être qui se sent soi-même ne peut se sentir hors de lui-même, & qu'il n'y a que lui qui puisse se sentir soi-même: d'où il s'ensuit évidemment que chaque être sensitif est simple, & réellement distinct de tout autre être sensitif. Les bêtes mêmes sont assurées de cette vérité; elles savent par expérience qu'elles peuvent s'entre-causer de la douleur, & chacune d'elles éprouve qu'elle ne sent point celle qu'elle cause à une autre; c'est par cette connoissance qu'elles se défendent, qu'elles se vengent, qu'elles menacent, qu'elles attaquent, qu'elles exercent leurs cruautés dans les passions qui les animent les unes contre les autres; & celles qui ont besoin pour leur nourriture d'en dévorer d'autres, ne redoutent pas la douleur qu'elles vont leur causer.

43°. Qu'on ne peut supposer un assemblage d'êtres qui aient la propriété de sentir, sans reconnoître qu'ils ont chacun en particulier cette propriété; que chacun d'eux doit sentir en son particulier, à part, privativement & exclusivement à tout autre; que leurs sensations sont réciproquement incommunicables par elles-mêmes de l'un à l'autre; qu'un tout composé de parties sensitives, ne peut pas former une ame ou un être sensitif individuel: parce que chacune de ces parties penseroit séparément & privativement les unes aux autres, & que les sensations de chacun de ces êtres sensitifs n'étant pas communicables de l'un à l'autre, il ne pourroit y avoir de réunion ou de combinaisons intimes d'idées, dans un assemblage d'êtres sensitifs, dont les divers états ou positions varieroient les sensations, & dont les diverses sensations de chacun d'eux seroient inconnues aux autres. De là il est évident qu'une portion de matiere, composée de parties réellement distinctes, placées les unes hors des autres, ne peut pas former une ame. Or toute matiere étant composée de parties réellement distinctes les unes des autres, les êtres sensitifs individuels ne peuvent pas être des substances matérielles.

44°. Que les objets corporels qui occasionnent les sensations, agissent sur nos sens par le mouvement.

45°. Que le mouvement n'est pas un attribut essentiel de ces objets; car ils peuvent avoir plus ou moins de mouvement, & ils peuvent en être privés entiérement; or ce qui est essentiel à un être en est inséparable, & n'est susceptible ni d'augmentation, ni de diminution, ni de cessation.

46°. Que le mouvement est une action; que cette action indique une cause; & que les corps sont les sujets passifs de cette action.

47°. Que le sujet passif, & la cause qui agit sur ce sujet passif, sont essentiellement distincts l'un de l'autre.

48°. Que nous sommes assurés en effet par nos sensations, qu'un corps ne se remet point par lui-même en mouvement lorsqu'il est en repos, & n'augmente jamais par lui-même le mouvement qu'il a reçu:

qu'un corps qui en meut un autre, perd autant de son mouvement que celui-ci en reçoit; ainsi, rigoureusement parlant, un corps n'agit pas sur un autre corps; l'un est mis en mouvement, par le mouvement qui se sépare de l'autre; un corps qui communique son mouvement à d'autres corps, n'est donc pas lui-même le mouvement ni la cause du mouvement qu'il communique à ces corps.

49°. Que les corps n'étant point eux-mêmes la cause du mouvement qu'ils reçoivent, ni de l'augmentation du mouvement qui leur survient, ils sont réellement distincts de cette cause.

50°. Que les corps ou les objets qui occasionnent nos sensations par le mouvement, n'étant eux-mêmes ni le mouvement ni la cause du mouvement, ils ne sont pas la cause primitive de nos sensations; car ce n'est que par le mouvement qu'ils sont la cause conditionnelle de nos sensations.

51°. Que notre ame ou notre être sensitif ne pouvant se causer lui-même ses sensations, & que les corps ou les objets de nos sensations n'en étant pas eux-mêmes la cause primitive, cette premiere cause est réellement distincte de notre être sensitif, & des objets de nos sensations.

52°. Que nous sommes assurés par nos sensations, que ces sensations elles-mêmes, tous les effets & tous les changemens qui arrivent dans les corps, sont produits par une premiere cause; que c'est l'action de cette même cause qui vivifie tous les corps vivans, qui constitue essentiellement toutes les formes actives, sensitives, & intellectuelles; que la forme essentielle & active de l'homme, entant qu'animal raisonnable, n'est point une dépendance du corps & de l'ame dont il est composé; car ces deux substances ne peuvent agir, par elles-mêmes, l'une sur l'autre. Ainsi on ne doit point chercher dans le corps ni dans l'ame, ni dans le composé de l'un & de l'autre, la forme constitutive de l'homme moral, c'est-à-dire, du principe actif de son intelligence, de sa force d'intention, de sa liberté, de ses déterminations morales, qui le distinguent essentiellement des bêtes. Ces attributs résultent de l'acte même du premier principe de toute intelligence & de toute activité; de l'acte de l'Etre supreme qui agit sur l'ame, qui l'affecte par des sensations, qui exécute ses volontés décisives, & qui éleve l'homme à un degré d'intelligence & de force d'intention, par lesquelles il peut suspendre ses décisions, & dans lesquelles consiste sa liberté. Cette premiere cause, & son action qui est une création continuelle, nous est *évidemment* indiquée; mais la maniere dont elle agit sur nous, les rapports intimes entre cette action & notre ame, sont inaccessibles à nos lumieres naturelles; parce que l'ame ne connoît pas intuitivement le principe actif de ses sensations, ni le principe passif de sa faculté de sentir : elle n'apperçoit sensiblement en elle, d'autre cause de ses volontés & de ses déterminations, que ses sensations mêmes.

53°. Que la cause primitive des formes actives sensitives, intellectuelles, est elle-même une cause puissante, intelligente & directrice; car les formes actives qui consistent dans des mouvemens & dans des arrangemens de causes corporelles ou instrumentales, d'où résultent des effets déterminés, sont elles-mêmes des actes de puissance, d'intelligence, de volonté directrice. Les formes sensitives dans lesquelles consistent toutes les différentes sensations de lumiere, de couleurs, de bruit, de douleur, de plaisir, d'étendue, &c. ces formes par lesquelles toutes ces sensations ont entr'elles des différences essentielles, par lesquelles les êtres sensitifs les distinguent nécessairement les unes des autres, & par lesquelles ils sont eux-mêmes assujettis à ces sensations, sont des effets produits, dans les êtres sensitifs, par des actes de puissance, d'intelligence, & de volonté décisive, puisque les sensations sont les effets de ces actes, qui par les sensations mêmes qu'ils nous causent, sont en nous la source & le principe de toute notre intelligence, de toutes nos déterminations, & de toutes nos actions volontaires. Les formes intellectuelles dans lesquelles consistent les liaisons, les rapports & les combinaisons des idées, & par lesquelles nous pouvons déduire de nos idées actuelles d'au-

tres idées ou d'autres connoissances, consistent essentiellement aussi dans des actes de puissance, d'intelligence, & de volonté décisive; puisque ces actes sont eux-mêmes la cause constitutive, efficiente, & directrice de nos connoissances, de notre raison, de nos intentions, de notre conduite, de nos décisions. La réalité de la puissance, de l'intelligence, des intentions ou des causes finales, nous est connue évidemment par les actes de puissance, d'intelligence, d'intentions & de déterminations éclairées que nous observons en nous-mêmes; ainsi on ne peut contester cette réalité. On ne peut pas contester non plus que ces actes ne soient produits en nous par une cause distincte de nous-mêmes: or une cause dont les actes produisent & constituent les actes mêmes de notre puissance, de notre intelligence, est nécessairement elle-même puissante & intelligente; & ce qu'elle exécute avec intelligence, est de même nécessairement décidé avec connoissance & avec intention. Nous ne pouvons donc nous refuser à l'*évidence* de ces vérités que nous observons en nous-mêmes, & qui nous prouvent une puissance, une intelligence, & des intentions décisives dans tout ce que cette premiere cause exécute en nous & hors de nous.

54°. Que chaque homme est assuré, par la connoissance intime des fonctions de son ame, que tous les hommes & les autres animaux qui agissent & se dirigent avec perception & discernement, ont des sensations & un être qui a la propriété de sentir; & que cette propriété rend tous les êtres sensitifs, susceptibles de mêmes fonctions naturelles, purement relatives à cette même propriété; puisque dans les êtres sensitifs, la propriété de sentir n'est autre chose que la faculté passive de recevoir des sensations, & que toutes les fonctions naturelles, relatives à cette faculté, s'exercent par les sensations mêmes. Des êtres réellement différens par leur essence, peuvent avoir des propriétés communes. Par exemple, la substantialité, la durée, l'individualité, la mobilité, &c. sont communs à des êtres de différente nature. Ainsi la propriété de sentir n'indique point que l'être sensitif des hommes & l'être sensitif de bêtes soient de même nature. Nos lumieres naturelles ne s'étendent pas jusqu'à l'essence des êtres. Nous ne pouvons en distinguer la diversité, que par des propriétés qui s'excluent essentiellement les unes les autres. Nos connoissances ne peuvent s'étendre plus loin que par la foi. En effet, j'apperçois dans les animaux l'exercice des mêmes fonctions sensitives que je reconnois en moi-même; ces fonctions en général se reduisent à huit, au *discernement*, à la *remémoration*, aux *relations*, aux *indications*, aux *abstractions*, aux *déductions*, aux *inductions*, & aux *passions*. Il est évident que les animaux discernent; qu'ils se ressouviennent de ce qu'ils ont appris par leurs sensations; qu'ils apperçoivent les relations ou les rapports qu'il y a entr'eux & les objets qui les intéressent, qui leur sont avantageux ou qui leur sont nuisibles: qu'ils ont des sensations indicatives qui les assurent de l'existence des choses qu'ils n'apperçoivent pas par l'usage actuel des sens; que la seule sensation, par exemple, d'un bruit qui les inquiete, leur indique surement une cause qui leur occasionne cette sensation; qu'ils ne peuvent avoir qu'une idée abstraite générale de cette cause quand ils ne l'apperçoivent pas; que par conséquent ils ont des idées abstraites: que leurs sensations actuelles les conduisent encore, par déduction ou raisonnement tacite, à d'autres connoissances; que, par exemple, un animal juge par la grandeur d'une ouverture, & par la grosseur de son corps, s'il peut passer par cette ouverture. On ne peut pas non plus douter des inductions que les animaux tirent de leurs sensations, & d'où résultent les déterminations de leurs volontés: on apperçoit aussi qu'ils aiment, qu'ils haïssent, qu'ils craignent, qu'ils espérent, qu'ils sont susceptibles de jalousie, de colere, &c. qu'ils sont par conséquent susceptibles de passions. On apperçoit donc effectivement dans les animaux l'exercice de toutes les fonctions dont les êtres sensitifs sont capables dans l'ordre naturel par l'entremise des corps.

55°. Que les volontés animales, ou purement sensitives, ne consistent que dans les sensations, & ne sont que les sensations elles-mêmes, entant qu'elles sont agréa-

bles ou désagréables à l'être sensitif; car vouloir, est agréer une sensation agréable; ne pas vouloir, est *désagréer* une sensation désagréable; être indifférent à une sensation, c'est n'être affecté ni agréablement ni désagréablement par cette sensation. Agréer & désagréer sont de l'essence des sensations agréables ou désagréables: car une sensation qui n'est pas agréée n'est pas agréable, & une sensation qui n'est pas désagréée n'est pas désagréable. En effet, une sensation de douleur qui ne seroit pas douloureuse, ne seroit point une sensation de douleur; une sensation de plaisir qui ne seroit pas agréable, ne seroit pas une sensation de plaisir. Il faut juger des sensations agréables & désagréables, comme des autres sensations: or quand l'ame est affectée de sensations de rouge, ou de blanc, ou de verd, *&c.* elle sent & connoît nécessairement ces sensations telles qu'elles sont; elle voit nécessairement rouge, quand elle a une sensation de rouge. Elle agrée de même nécessairement, quand elle a une sensation qui lui est agréable; car vouloir ou agréer n'est autre chose que sentir agréablement: ne pas vouloir ou désagréer n'est de même autre chose que sentir désagréablement. Nous voulons jouir des objets qui nous causent des sensations agréables, & nous voulons éviter ceux qui nous causent des sensations désagréables; parce que les sensations agréables nous plaisent, & que nous sommes lésés par les sensations désagréables ou douloureuses: ensorte que notre bonheur ou notre malheur n'existe que dans nos sensations agréables ou désagréables. C'est donc dans les sensations que consiste, dans l'ordre naturel, tout l'intérêt qui forme nos volontés; & les volontés sont elles-mêmes de l'essence des sensations. Ainsi, vouloir ou ne pas vouloir, ne sont pas des actions de l'être sensitif, mais seulement des affections, c'est-à-dire, des sensations qui l'intéressent agréablement ou désagréablement.

Mais il faut distinguer l'acquiescement & le déguisement décisif, d'avec les volontés indécises. Car l'acquiescement & le désistement consistent dans le choix des sensations plus ou moins agréables, & dans le choix des objets qui procurent les sensations, & qui peuvent nous être plus ou moins avantageux, ou plus ou moins nuisibles par eux-mêmes. L'être sensitif apperçoit, par les différentes sensations qui produisent en lui des volontés actuelles, souvent opposées, qu'il peut se tromper dans le choix quand il n'est pas suffisamment instruit; alors il se détermine par ses sensations mêmes à examiner & à délibérer avant que d'obter & de se fixer décisivement à la jouissance des objets qui lui sont plus avantageux, ou qui l'affectent plus agréablement. Mais souvent ce qui est actuellement le plus agréable, n'est pas le plus avantageux pour l'avenir; & ce qui intéresse le plus, dans l'instant du choix, forme la volonté décisive dans les animaux, c'est-à-dire, la volonté sensitive dominante qui a son effet exclusivement aux autres.

56°. Que nos connoissances *évidentes* ne suffisent pas, sans la foi, pour nous connoître nous-mêmes, pour découvrir la différence qui distingue essentiellement l'homme ou l'animal raisonnable, des autres animaux: car, à ne consulter que l'*évidence*, la raison elle-même assujettie aux dispositions du corps, ne paroîtroit pas essentielle aux hommes, parce qu'il y en a qui sont plus stupides, plus féroces, plus insensés que les bêtes; & parce que les bêtes marquent dans leurs déterminations, le même discernement que nous observons en nous-mêmes, sur-tout dans leurs déterminations relatives au bien & au mal physiques. Mais la foi nous enseigne que la sagesse suprême est elle-même la lumiere *qui éclaire tout homme venant en ce monde*; que l'homme par son union avec l'intelligence par essence, est élevé à un plus haut degré de connoissance qui le distingue des bêtes; à la connoissance du bien & du mal moral, par laquelle il peut se diriger avec raison & équité dans l'exercice de sa liberté; par laquelle il reconnoît le mérite & le démérite de ses actions, & par laquelle il se juge lui-même dans les déterminations de son libre arbitre, & dans les décisions de sa volonté.

L'homme n'est pas un être simple, c'est

un composé de corps & d'ame ; mais cette union périssable n'existe pas par elle-même ; ces deux substances ne peuvent agir l'une sur l'autre. C'est l'action de Dieu qui vivifie tous les corps animés, qui produit continuellement toute forme active, sensitive, & intellectuelle. L'homme reçoit ses sensations par l'entremise des organes du corps, mais ses sensations elles-mêmes & sa raison sont l'effet immédiat de l'action de Dieu sur l'ame ; ainsi c'est dans cette action sur l'ame que consiste la forme essentielle de l'animal raisonnable : l'organisation du corps est la cause conditionnelle ou instrumentale des sensations ; & les sensations sont les motifs ou les causes déterminantes de la raison & de la volonté décisive.

C'est dans cet état d'intelligence & dans la force d'intention, que consiste le libre arbitre, considéré simplement en lui-même. Ce n'est du moins que dans ce point de vue que nous pouvons l'envisager & le concevoir, relativement à nos connoissances naturelles ; car c'est l'intelligence qui s'oppose aux déterminations animales & spontanées, qui fait hésiter, qui suscite, soutient & dirige l'intention, qui rappelle les regles & les préceptes qu'on doit observer, qui nous instruit sur notre intérêt bien entendu, qui intéresse pour le bien moral. Nous appercevons que c'est moins une faculté active, qu'une lumiere qui éclaire la voie que nous devons suivre, & qui nous découvre les motifs légitimes & méritoires qui peuvent regler dignement notre conduite. C'est dans ces mêmes motifs, qui nous sont présens, & dans des secours surnaturels, que consiste le pouvoir que nous avons de faire le bien & d'éviter le mal : de même que c'est dans les sensations affectives déréglées, qui forment les volontés perverses, que consiste aussi le pouvoir funeste que nous avons de nous livrer au mal & de nous soustraire au bien.

Il y a dans l'exercice de la liberté plusieurs actes qui, considérés séparément, semblent exclure toute liberté. Lorsque l'ame a des volontés qui se contrarient, qu'elle n'est pas suffisamment instruite sur les objets de ses déterminations, & qu'elle craint de se tromper, elle suspend, elle se décide à examiner & à délibérer, avant que de se déterminer : elle ne peut pas encore choisir décisivement, mais elle veut décisivement délibérer. Or, cette volonté décisive exclut toute autre volonté décisive, car deux volontés décisives ne peuvent pas exister ensemble ; elles s'entr'anéantiroient, elles ne seroient pas deux volontés décisives ; ainsi l'ame n'a pas alors le double pouvoir moral d'acquiescer ou de ne pas acquiescer décisivement à la même chose : elle n'est donc pas libre à cet égard. Il en est de même lorsqu'elle choisit décisivement, car cette décision est un acte simple & définitif, qui exclut absolument toute autre décision. L'ame n'a donc pas non plus alors le double pouvoir moral de se décider ou de ne se pas décider pour la même chose : elle n'est donc pas libre dans ce moment ; ainsi elle n'a pas, dans le temps où elle veut décisivement délibérer, ni dans le temps où elle se détermine décisivement, le double pouvoir actuel d'acquiescer & de se désister, dans lequel consiste la liberté ; ce qui paroît en effet exclure toute liberté. Mais il faut être fort attentif à distinguer les volontés indécises des volontés décisives. Quand l'ame a plusieurs volontés indécises qui se contrarient, il faut qu'elle examine, & qu'elle délibere ; or c'est dans le temps de la délibération qu'elle est réellement libre, qu'elle a indéterminément le double pouvoir d'être décidée, ou à se refuser ou à se livrer à une volonté indécise, puisqu'elle délibere effectivement, ou pour se refuser, ou pour se livrer décisivement à cette volonté, selon les motifs qui la décideront après la délibération.

Les motifs naturels sont de deux sortes, *instructifs* & *affectifs* ; les motifs instructifs nous déterminent par les lumieres de la raison ; les motifs affectifs nous déterminent par le sentiment actuel, qui est la même chose dans l'homme que ce qu'on appelle vulgairement *instinct* dans les bêtes.

La liberté naturelle est resserrée entre deux états également opposés à la liberté même : ces deux états sont *l'invincibilité des motifs & la privation des motifs*. Quand les sensations affectives sont trop pressantes & trop vives, relativement aux sensations ins-

tructives & aux autres motifs actuels, l'ame ne peut, sans des secours surnaturels, les vaincre par elle-même. La liberté n'existe pas non plus dans la privation d'intérêts & de toute autre motif; car dans cet état d'indifférence les déterminations de l'ame, si l'ame pouvoit alors se déterminer, seroient sans motif, sans raison, sans objet: elles ne seroient que des déterminations spontanées, fortuites, & entiérement privées d'intention pour le bien ou pour le mal, & par conséquent de tout exercice de liberté & de toute direction morale. Les motifs sont donc eux-mêmes de l'essence de la liberté; c'est pourquoi les philosophes & les théologiens n'admettent point de libre arbitre versatile par lui-même, ni de libre arbitre nécessité immédiatement par des motifs naturels ou surnaturels.

Dans l'exercice tranquille de la liberté, l'ame se détermine presque toujours sans examen & sans délibération, parce qu'elle est instruite des regles qu'elle doit suivre sans hésiter. Les usages légitimes, établis entre les hommes qui vivent en société, les préceptes & les secours de la religion, les loix du gouvernement qui intéressent par des récompenses ou par des châtimens, les sentimens d'humanité; tous ces motifs réunis à la connoissance intime du bien & du mal moral, à la connoissance naturelle d'un premier principe auquel nous sommes assujettis, & aux connoissances révélées, forment des regles qui soumettent les hommes sensés & vertueux.

La loi naturelle se présente à tous les hommes, mais ils l'interpretent diversement; il leur faut des regles positives & déterminées, pour fixer & assurer leur conduite. Ainsi les hommes sages ont peu à examiner & à délibérer sur leurs intérêts dans le détail de leurs actions morales; dévoués habituellement à la regle & à la nécessité de la regle, ils sont immédiatement déterminés par la regle même.

Mais ceux qui sont portés au déréglement par des passions vives & habituelles, sont moins soumis par eux-mêmes à la regle qu'attentifs à la crainte de l'infamie & des punitions attachées à l'infraction de la regle. Dans l'ordre naturel, les intérêts où les affections se contrarient; on hésite, on délibere, on répugne à la regle; on est enfin décidé ou par la passion qui domine, ou par la crainte des peines.

Ainsi la regle qui guide les uns suffit dans l'ordre moral pour les déterminer sans hésiter & sans délibérer; au lieu que la contrariété d'intérêt qui affecte les autres, résiste à la regle; d'où naît l'exercice de la liberté animale, qui est toujours dans l'homme un désordre, un combat intenté par des passions trop vives qui résultent d'une mauvaise organisation du corps, naturelle ou contractée par de mauvaises habitudes qui n'ont pas été réprimées. L'ame est livrée alors à des sensations affectives, si fortes & si discordantes, qu'elles dominent les sensations instructives, qui pourroient la diriger dans ses déterminations; c'est pourquoi on est obligé dans l'ordre naturel de recourir aux punitions & aux châtimens les plus rigoureux, pour contenir les hommes pervers.

Cette liberté animale ou ce conflit des sensations affectives qui bornent l'attention de l'ame à des passions illicites, & aux peines qui y sont attachées, c'est-à-dire, au bien & au mal physique; cette prétendue liberté, dis-je, doit être distinguée de la liberté morale ou d'intelligence, qui n'est pas obsédée par des affections déréglées; qui rappelle à chacun ses devoirs envers Dieu, envers soi-même, envers les autres; qui fait appercevoir toute l'indignité du mal moral, de l'iniquité du crime, du déréglement; qui a pour objet le bien moral, le bon ordre, l'observation de la regle, la probité, les bonnes œuvres, les motifs ou les affections licites, l'intérêt bien entendu. C'est cette liberté qui fait connoître l'équité, la nécessité, les avantages de la regle; qui fait chérir la probité, l'honneur, la vertu, & qui porte dans l'homme l'image de la divinité; car la liberté divine n'est qu'une pure liberté d'intelligence. C'est dans l'idée d'une telle liberté, à laquelle l'homme est élevé par son union avec l'intelligence divine, que nous appercevons que nous sommes réellement libres; & que dans l'ordre naturel nous ne sommes libres effectivement, qu'autant que nous pouvons, par notre

intelligence, diriger nos déterminations morales, appercevoir, examiner, apprécier les motifs licites qui nous portent à remplir nos devoirs, & à résister aux affections qui tendent à nous jeter dans le déréglement : aussi convient-on que dans l'ordre moral les enfans, les fous, les imbécilles ne sont pas libres. Ces premieres vérités *évidentes* sont la base des connoissances surnaturelles, les premiers développemens des connoissances naturelles, les vérités fondamentales des sciences, les loix qui dirigent l'esprit dans le progrès des connoissances, les regles de la conduite de tous les animaux dans leurs actions relatives à leur conservation, à leurs besoins, à leurs inclinations, à leur bonheur, & à leur malheur.

ÉVIER, s. m. (*Maçon.*) pierre creusée & percée d'un trou, avec grille, qu'on place à hauteur d'appui dans une cuisine, pour laver la vaisselle & en faire écouler l'eau : c'est aussi un canal de pierre qui sert d'égoût dans une cour ou une allée. (*P*)

ÉVINCER, v. act. (*Jurisprud.*) c'est déposséder quelqu'un juridiquement d'un héritage ou autre immeuble. On peut être *évincé* en plusieurs manieres, comme par une demande en complainte, ou par une demande en désistement ; par une demande en déclaration d'hypotheque, par une saisie réelle, par un retrait féodal, ou lignager, ou par un remeré ou retrait conventionnel : bien entendu que dans tous ces cas le possesseur n'est point *évincé* de plein droit en vertu des procédures faites contre lui ; il ne peut l'être juridiquement qu'en vertu d'un jugement qui adjuge la demande, & dont il n'y ait point d'appel, ou qui soit passé en force de chose jugée. (*A*)

EVIRÉ, adj. *en terme de Blason*, se dit d'un lion ou autre animal qui n'a point de marque par où l'on puisse connoître de quel sexe il est.

EVITÉE, s. f. (*Marine.*) c'est la largeur que doit avoir le lit ou le canal d'une riviere pour fournir un libre passage aux vaisseaux. C'est aussi un espace de mer où le vaisseau peut tourner à la longueur de ses amarres. Chaque vaisseau qui est à l'ancre doit avoir son *évitée*, c'est-à-dire, de l'espace pour tourner sur son cable, sans que rien l'en empêche. (Z)

ÉVITER, v. n. (*Marine.*) On dit qu'un vaisseau a *evité*, lorsqu'étant mouillé il a changé de situation bout pour bout à la longueur de son cable, sans avoir levé ses ancres ; ce qui arrive au changement de vent ou de marée : & dans les ports où il y a beaucoup de vaisseaux & pas assez d'espace pour qu'ils puissent *éviter*, sans se choquer les uns contre les autres, on les amarre devant & derriere, pour les retenir & les empêcher de tourner ; ce qu'ils feroient s'ils n'avoient que leurs ancres devant le nez.

Eviter au vent, se dit d'un vaisseau lorsqu'il présente sa proue au vent.

Eviter à marée, c'est lorsque le vaisseau présente l'avant au courant de la mer, à la longueur de ses amarres. (*Z*)

* EVITERNE, s. m. (*Myth.*) divinité à laquelle les anciens sacrificient des bœufs roux : c'est tout ce que nous en savons. Les dieux de Platon, ceux qu'il regardoit comme indissolubles, & comme n'ayant point eu de commencement & ne devant point avoir de fin, sont appelés par cet auteur *Eviternes* ou *Evintegres*.

EVITERNITÉ, synonyme d'éternité, s. f. (*Métaphys.*) durée qui n'a ni commencement ni fin.

E U L

EULOGIE, s. f. *dans l'histoire de l'église.* Quand les Grecs ont coupé un morceau de pain pour le consacrer, ils taillent le reste en petits morceaux, & les distribuent à ceux qui n'ont pas encore communié, ou les envoient à ceux qui sont absens ; & ces morceaux sont ce qu'ils appellent *eulogies.*

Ce mot est grec, composé de εὖ *bene*, bien, & λέγω, *je dis* ; c'est-à-dire, *benedictum*, béni.

Pendant plusieurs siecles l'église latine a eu quelque chose de semblable aux *eulogies*, & c'est de là qu'est venu l'usage du pain béni.

On donnoit pareillement le nom d'*eulogie* à des gateaux que les fideles portoient à l'église pour les faire bénir.

Enfin l'usage de ce terme passa aux pré-

ſens qu'on faiſoit à quelqu'un, ſans aucune bénédiction. *Voyez* le jéſuite Greetſer dans ſon traité *de benedictionibus & maledictionibus*, *liv. II. ch. 24. 30. &c.* où il traite à fond des *eulogies*.

Il paroît par un paſſage Bollandus ſur la vie de S. Melaine, *ch. jv.* que les *eulogies* étoient non ſeulement du pain, mais encore toutes ſortes de mets bénis, ou préſentés pour l'être. Depuis, toutes ſortes de perſonnes béniſſoient & diſtribuoient les *eulogies* ; non ſeulement les évêques & les prêtres, mais encore les hermites, quoique laïcs, le pratiquoient. Les femmes pouvoient auſſi envoyer des *eulogies*, comme il paroît par la vie de S. Vaulry, *ch. iij. n°.* 14 ; dans les Bollandiſtes, *Acta ſanct. Jan. tom. I. page* 20.

Le vin envoyé en préſent étoit auſſi regardé comme *eulogie*. De plus, Bollandus remarque que l'euchariſtie même étoit appelée *eulogie*. *Acta ſanct. Jan. tom. II. p.* 199. Chambers. (*G*)

E U M

EUMECES, (*Hiſt. nat.*) pierre fabuleuſe qui ſe trouvoit dans la Bactriane ; elle reſſembloit à un caillou : on croyoit que miſe ſous la tête elle rendoit des oracles, & apprenoit à celui qui dormoit, ce qui s'étoit paſſé pendant ſon ſommeil. Pline, *Hiſt. nat. lib. XXXVII. cap. x.*

* EUMÉNIDÉES, adj. pris ſubſtantiv. (*Mythol.*) fêtes que les Athéniens célébroient en l'honneur des Euménides. La ſeule choſe que nous en ſachions, c'eſt qu'il étoit défendu aux eſclaves & autres domeſtiques d'y prendre part.

* EUMÉNIDES, ſ. f. (*Myth.*) On dit que les furies furent ainſi appelées après qu'Oreſte eut expié le meurtre de ſa mere. Il eſt vrai qu'elles ceſſerent alors de le tourmenter, à la ſollicitation de Minerve ; mais elles avoient ce ſurnom long-temps avant cet événement. Jupiter ſe ſert des *Euménides* pour châtier les vivans, ou plutôt pour tourmenter les morts. Elles ont dans les poëtes une figure effrayante ; elles portent des flambeaux ; des ſerpens ſifflent ſur leurs têtes ; leurs mains ſont enſanglantées. Il y avoit près de l'Aréopage un temple conſacré aux *Euménides* : les Athéniens les appeloient *les déeſſes vénérables*.

EUMETRES, (*Hiſt. nat.*) pierre d'un verd de porreau, conſacrée à Bélus & vénérée par les Aſſyriens, qui s'en ſervoient à des ſuperſtitions.

* EUMOLPIDES, ſ. maſc. (*Myth.*) prêtres de Cérès : ils avoient le pouvoir dans Athenes d'initier aux myſteres de cette déeſſe, & d'en exclure. Cette excommunication ſe faiſoit avec des ſermens exécrables ; elle ne ceſſoit que quand ils le jugeoient à propos. Ils étoient appelés *Eumolpides*, d'Eumolpe, roi des Thraces, qui fut tué dans un combat où il ſecouroit les Eleuſins contre les Athéniens.

E U N

EUNOFIUS, (*Hiſt. nat.*) pierre connue des anciens, qu'on croit être la même choſe que l'*ætite* ou pierre d'aigle.

EUNUQUE, ſ. m. (*Méd. Hiſt. anc. & mod.*) Ce mot eſt ſynonyme de *châtré* ; il eſt employé par conſéquent pour déſigner un animal mâle à qui l'art a ôté la faculté d'engendrer : il eſt cependant d'uſage que l'on ne donne le nom d'*eunuque* qu'aux hommes à qui l'on a fait ſubir cette privation, & on ſe ſert ordinairement du mot *châtré* pour les animaux. *Voyez* CASTRATION. Toutefois les Italiens ont retenu les mots *caſtrato*, *caſtrati*, par leſquels ils diſtinguent les hommes qui ont été faits *eunuques* dans leur enfance, pour leur procurer une voix nette & aigue. *Voyez* CASTRATI.

Eunuque eſt un mot grec qui ſignifie proprement *celui à qui les teſticules ont été coupés, détruits* : les Latins l'appellent *caſtratus*, *ſpado*.

Comme celui d'*eunuque* eſt particuliérement employé pour ſignifier *un homme châtré*, ainſi qu'il vient d'être dit, c'eſt ſous cette acception qu'il va faire la matiere de cet article ; & pour ne rien laiſſer à deſirer, elle ſera tirée pour la plus grande partie de l'*Hiſtoire naturelle*, de M. de Buffon, *tome II de l'édition in-12.*

La *caſtration*, ainſi que l'*infibulation*, ne peuvent avoir d'autre origine que la jalouſie, dit cet illuſtre auteur ; ces opérations barbares & ridicules ont été imaginées par des eſprits noirs & fanatiques, qui, par une

une basse envie contre le genre humain, ont dicté des loix tristes & cruelles où la privation fait la vertu, & la mutilation le mérite.

Les Valésiens, hérétiques arabes, faisoient un acte de religion, non seulement de se châtrer eux-mêmes, d'après Origene, mais encore de traiter de la même façon, de gré ou de force, tous ceux qu'ils rencontroient. Epiphan. *hæres. lviij.*

On ne peut rien imaginer de bizarre & de ridicule sur ce sujet, que les hommes n'aient mis en pratique, ou par passion ou par superstition. La castration est aussi devenue un moyen de punition pour certains crimes; c'étoit la peine de l'adultere chez les Egyptiens.

L'usage de cette opération est fort ancienne, & généralement répandu. Il y avoit beaucoup d'*eunuques* chez les Romains. Aujourd'hui dans toute l'Asie & dans une partie de l'Afrique, on se sert de ces hommes mutilés pour garder les femmes. En Italie cette opération infame & cruelle n'a pour objet que la perfection d'un vain talent. Les Hottentots coupent un testicule à leurs enfans, dans l'idée que ce retranchement les rend plus légers à la course. Dans d'autres pays les pauvres mutilent leurs enfans pour éteindre leur postérité, & afin que ces enfans ne se trouvent pas un jour dans la misere & dans l'affliction où se trouvent leurs parens, lorsqu'ils n'ont pas de pain à leur donner.

Il y a plusieurs especes de castrations. Ceux qui n'ont en vue que la perfection de la voix, se contentent de couper les deux testicules; mais ceux qui sont animés par la défiance qu'inspire la jalousie, ne croiroient pas leurs femmes en sûreté si elles étoient gardées par des *eunuques* de cette espece: ils ne veulent que ceux auxquels on a retranché toutes les parties extérieures de la génération.

L'amputation n'est pas le seul moyen dont on se soit servi: autrefois on empêchoit l'accroissement des testicules sans aucune incision; on baignoit les enfans dans l'eau chaude & dans des décoctions de plantes; ensuite on pressoit & on froissoit les testicules avec les doigts, assez long-temps pour en meurtrir toute la substance; & on en détruisoit ainsi l'organisation. D'autres étoient dans l'usage de les comprimer avec un instrument: on prétend que ce dernier moyen de priver de la virilité ne fait courir aucun risque pour la vie.

L'amputation des testicules n'est pas fort dangereuse, on la peut faire à tout âge; cependant on préfere le temps de l'enfance. Mais l'amputation entiere des parties extérieures de la génération est le plus souvent mortelle, si on la fait après l'âge de quinze ans: & en choisissant l'âge le plus favorable, qui est depuis sept ans jusqu'à dix, il y a toujours du danger. La difficulté que l'on trouve de sauver ces sortes d'*eunuques* dans l'opération, les rend bien plus chers que les autres: Tavernier dit que les premiers coûtent cinq ou six fois plus en Turquie & en Perse. Chardin observe que l'amputation totale est toujours accompagnée de la plus vive douleur; qu'on la fait assez surement sur les jeunes gens, mais qu'elle est très-dangereuse, passé l'âge de quinze ans; qu'il en échappe à peine un quart, & qu'il faut six semaines pour guérir la plaie. Pietro della Valle dit au contraire, que ceux à qui on fait cette opération en Perse, pour punition du viol & d'autres crimes du même genre, en guérissent fort heureusement, quoique avancés en âge; & qu'on n'applique que des cendres sur la plaie: nous ne savons pas si ceux qui subissoient autrefois la même peine en Egypte, comme le rapporte Diodore de Sicile, s'en tiroient aussi heureusement: selon Thévenot, il périt toujours un grand nombre de negres, que les Turcs soumettent à cette opération, quoiqu'ils prennent des enfans de huit ou dix ans.

Outre ces *eunuques* negres, il y a d'autres *eunuques* à Constantinople, dans toute la Turquie, en Perse, &c. qui viennent pour la plupart du royaume de Golconde, de la presqu'île en deçà du Gange, des royaumes d'Assan, d'Aracan, de Pégu, & du Malabar, où le teint est gris: du golfe de Bengale, où ils sont de couleur olivâtre: il y en a de blancs de Géorgie & de Circassie, mais en petit nombre. Tavernier dit, qu'étant au royaume de Golconde

en 1657, on y fit jufqu'à vingt-deux mille *eunuques*. Les noirs viennent d'Afrique, principalement d'Ethiopie; ceux-ci font d'autant plus recherchés & plus chers, qu'ils font plus horribles : on veut qu'ils aient le nez fort plat, le regard affreux, les levres fort grandes & fort groffes, & fur-tout les dents noires & écartées les unes des autres. Ces peuples ont communément les dents belles; mais ce feroit un défaut pour un *eunuque* noir, qui doit être un monftre des plus hideux.

Les *eunuques* auxquels on n'a coupé que les tefticules, ne laiffent pas de fentir de l'irritation dans ce qui leur refte, & d'en avoir le figne extérieur, même plus fréquemment que les autres hommes : cette partie qui leur a été laiffée n'a cependant pris qu'un très-petit accroiffement, fi la caftration leur a été faite dès l'enfance; car elle demeure à-peu-près dans le même état où elle étoit avant l'opération. Un *eunuque* fait à l'âge de fept ans, eft, à cet égard, à vingt ans, comme un enfant de fept ans : ceux au contraire, qui n'ont fubi l'opération que dans le temps de la puberté, ou un peu plus tard, font à-peu-près comme les autres hommes.

» Il y a des rapports finguliers entre les » parties de la génération & celles de la » gorge, continue M. de Buffon : les *eunu-* » *ques* n'ont point de barbe; leur voix, » quoique forte & perçante, n'eft jamais » d'un ton grave; la correfpondance qu'ont » certaines parties du corps-humain avec » d'autres fort éloignées & fort différen- » tes, & qui eft ici fi marquée, pourroit » s'obferver bien plus généralement; mais » on ne fait point affez d'attention aux » effets, lorfqu'on ne foupçonne pas quelles » en peuvent être les caufes : c'eft fans » doute par cette raifon qu'on n'a jamais » fongé à examiner avec foin ces corref- » pondances dans le corps humain; fur » lefquelles cependant roule une grande » partie du jeu de la machine animale : il » y a dans les femmes une grande cor- » refpondance entre la matrice, les ma- » melles. & la tête; combien n'en trou- » veroit-on pas d'autres, fi les grands » médecins tournoient leurs vues de ce » côté-là? Il me paroît que cela feroit » plus utile que la nomenclature de l'ana- » tomie. »

Les médecins n'ont pas autant négligé l'obfervation de ces rapports, que M. de Buffon femble le penfer ici. Ceux qui font verfés dans la médecine favent que cette obfervation eft au contraire une de celles qui les a le plus occupés de tous les temps dès le fiecle d'Hippocrate; mais les fouhaits de M. de Buffon, à cet égard, fuffent-ils abfolument fondés, nous pourrions dès à préfent les regarder comme accomplis. Nous avons des ouvrages qui ont précifément pour objet ces correfpondances modernes entre différentes parties du corps humain, ou dans lefquels il en eft traité par occafion; on peut citer comme une production du premier genre, le *Specimen novi medecinæ confpectûs*, à Paris, chez Guérin; & la thefe de M. Bordeu, médecin de l'univerfité de Montpellier, & docteur régent de la faculté de médecine de Paris, dans laquelle il fe propofe d'examiner *an omnes corporis partes digeftioni opitulentur?* 1752, & y conclut pour l'affirmative. Un ouvrage du fecond genre, eft une autre thefe de ce dernier, en forme de differtation, fur la queftion *utrum Aquitaniæ minerales aquæ morbis chronicis?* 1751, où l'on trouve d'excellentes chofes, particuliérement fur les correfpondances dont il s'agit.

« On obfervera, dit M. de Buffon en » finiffant fur la matiere dont il s'agit, » que cette correfpondance entre la voix » & les parties de la génération, fe recon- » noît non feulement dans les *eunuques*, » mais auffi dans les autres hommes, & » même dans les femmes; la voix change » dans les hommes à l'âge de puberté, & » les femmes qui ont la voix forte font » foupçonnées d'avoir plus de penchant à » l'amour. »

C'eft ainfi que le grand phyficien qui vient de nous occuper fe borne à donner l'hiftoire des faits, lorfque les caufes paroiffent cachées : cette conduite eft fans doute bien imitable pour tous ceux qui écrivent en ce genre.

Mais la réferve que l'on doit avoir à entreprendre de rendre raifon des phénomenes finguliers que préfente la nature, doit-elle être tellement générale qu'elle

tienne toujours l'imagination enchaînée? La foibleſſe de la vue n'eſt pas une raiſon pour ne point faire uſage de ſes yeux; lors même qu'on eſt réduit à marcher à tâtons, on arrive quelquefois à ſon but. Ainſi il ſemble qu'il doive être permis de tenter des explications: quelque peu d'eſpérance qu'on ait de le faire avec ſuccès, il ſuffit de n'en être pas abſolument privé, & qu'il puiſſe être utile de réuſſir; ce qui a lieu, ce ſemble, lorſqu'on donne pour fondement aux explications, des principes reçus, qu'elles ne ſont que des conſéquences qu'on en tire, & qu'on peut faire une application avantageuſe de ces conſéquences. C'eſt dans cette idée que l'on croit être autoriſé à propoſer ici un ſentiment ſur la cauſe du changement qui ſurvient à la voix des enfans mâles, dès qu'ils atteignent l'âge de puberté, & par conſéquent ſur la raiſon pour laquelle les femmes & les *eunuques* n'éprouvent point ce changement.

Ce ſentiment à pour baſe l'opinion de M. Ferrein ſur le méchaniſme de la voix. Ce célebre anatomiſte l'attribue, comme on ſait, aux vibrations des bords de la glotte, ſemblables à celles qui s'obſervent dans les inſtrumens à cordes: ce ſentiment eſt admis par pluſieurs phyſiologiſtes, & a droit de figurer en effet parmi les hypotheſes ingénieuſes & plauſibles, ou au moins ſoutenables.

Il en eſt, ſelon ce ſyſtême, des bords de la glotte, que l'auteur appelle *rubans*, parce que ceux-là ſont comme des cordes plates; il en eſt de ces bords comme des cordes dans les inſtrumens, où elles ſont les moyens du ſon: puiſque ces rubans produiſent des ſons plus hauts ou plus bas, à proportion qu'ils ſont plus ou moins tendus par les organes propres à cet effet, qu'ils ſont par conſéquent ſuſceptibles de vibrations plus ou moins nombreuſes; ces ſons doivent auſſi être aigus ou graves, tout étant égal, à proportion que ces rubans ſont gros ou grêles, de même que les inſtrumens à cordes produiſent des ſons aigus ou graves, ſelon la différente groſſeur des cordes dont ils ſont montés.

Cela ſuppoſé, nous conſidérerons, 1°. que le fluide féminal qui eſt préparé dans les teſticules à l'âge de puberté, n'eſt pas deſtiné ſeulement à ſervir pour la génération, hors de l'individu qui le fournit, mais qu'il a auſſi une très-grande utilité, entant qu'il eſt repompé de ſes réſervoirs par les vaiſſeaux abſorbans, & que porté dans la maſſe des humeurs, il s'unit à celle avec laquelle il a le plus d'analogie, qui eſt ſans doute la lymphe nourriciere, à en juger par les effets ſimultanés; qu'il donne à cette lymphe, que l'on pourroit plutôt appeller l'*eſſence des humeurs*, la propriété de fournir à l'entretien, à la réparation des élémens du corps, de ſes fibres premieres, d'une maniere plus ſolide, en fourniſſant des molécules plus denſes que celles qu'elles remplacent. 2°. Que ce fluide rend ainſi la texture de toutes les parties plus forte, plus compacte; ce qui établit dès-lors la différence de conſtitution entre les deux ſexes. 3°. Que cette augmentation de forces dans les fibres qui compoſent le corps des mâles, eſt une cauſe ſur-ajoutée à celle qui produit l'augmentation de forces commune aux deux ſexes, entant que celle-ci n'eſt que l'effet du ſimple accroiſſement, par laquelle cauſe ſur-ajoutée ſe forme une ſorte de rigidité dans les fibres des hommes en puberté, qui leur devient propre. 4°. Que c'eſt cette rigidité, tout étant égal, qui rend les hommes plus robuſtes, plus vigoureux en général que les femmes, plus ſuſceptibles qu'elles de ſupporter la fatigue, la violence même des exercices, des travaux du corps, &c. Ne s'enſuit-il pas delà, que cette rigidité s'établiſſant proportionnément dans toutes les parties du corps, dans l'état naturel, ne doit rendre nulle part les changemens qui s'enſuivent, auſſi ſenſibles que dans les organes dont la moindre altération fait appercevoir plus aiſément que dans les autres, une différence marquée dans l'exercice de leurs fonctions? ces organes ſont ſans contredit, les bords de la glotte, relativement aux modifications des ſons qu'ils ont la faculté de produire par leurs vibrations cauſées par le frottement des colonnes ou filets d'air qui agiſſent comme un archet, *in modum plectri*, ſur ces bords membraneux & flexibles: ceux-ci devenus plus épais, plus forts, par la cauſe ſur-ajoutée qui eſt

commune à tous les organes dans les mâles, c'eft-à-dire, l'addition du fluide féminal à la lymphe nourriciere, doivent être ébranlés plus difficilement, & n'être fuſceptibles, *cæteris paribus*, que d'un moindre nombre de vibrations, mais plus étendues : par conféquent les fons qu'elles produifent doivent être moins aigus, & enfuite devenir graves de plus en plus, en raifon inverfe de l'augmentation d'épaiffeur & de rigidité dans les fibres qui compofent les cordes vocales : ce qu'il falloit établir pour l'explication dont il s'agit. Delà s'enfuit celle de tout ce qui a rapport au phénomene principal, qui eft le changement de la voix, dans le temps où la femence commence à fe féparer dans les tefticules.

On fe rend aifément raifon de ce que les *eunuques* n'éprouvent pas ce changement à cet âge ; ils fuivent, à tous égards, le fort des femmes : le corps de ceux-là, comme de celles-ci, ne fe fortifie que par la caufe unique de l'accroiffement qui leur eft commune ; ils reftent par conféquent débiles, foibles comme elles, avec une voix grêle, comme elles; ils font privés, comme elles, de la marque oftenfible de virilité, qui eft la barbe, pour l'accroiffement de laquelle il faut apparemment un fluide nourricier plus plaftique, tel que celui qui eft préparé dans le corps des mâles, en un plus grand degré de force fythaltique dans les folides en général, force qui produit cet effet au menton & d'autres proportionnés dans toutes les parties du corps, tels qu'une plus grande vigueur dans les mufcles, plus d'activité dans les organes des fecrétions, &c.

Ces conjectures fur les caufes du défaut de barbe, femblent d'autant plus fondées, que l'on voit les hommes d'un tempérament délicat & comme féminin, n'avoir prefque point ou très-peu de cette forte de poil; & au contraire, les femmes vigoureufes & robuftes avoir au menton, fur la levre fupérieure fur-tout, des poils affez longs & affez forts pour qu'on leur puiffe donner auffi le nom de *barbe*; car on doit obferver, à ce fujet, que toutes les femmes ont du poil fur ces parties du vifage, comme fur plufieurs autres parties du corps; mais que ce poil eft ordinairement follet & peu fenfible, fur-tout aux blondes ; que les hommes ont auffi du poil fur prefque toutes les parties du corps, mais plus fort, tout étant égal, que celui des femmes; qu'il en eft cependant de celles-ci qui font plus velues que certains hommes, dont il en eft qui ont très-peu de poil, les *eunuques* fur-tout, à proportion qu'ils font d'un tempérament plus délicat, plus efféminé, & *vice verfâ*. C'eft de cette obfervation qu'eft né le proverbe, *vir pilofus & fortis & luxuriofus* : voilà par conféquent encore une forte de correfpondance entre les poils & les parties de la génération; d'où on peut tirer une conféquence avantageufe à l'explication donnée : d'où on eft toujours plus en droit de conclure que la différente complexion femble faire toute la différence dans les deux fexes; & que la complexion plus forte dans les hommes dépend principalement du recrément féminal. Mais fur toutes ces particularités, *voyez* POIL.

Nous finirons ces recherches fur la nature de la caufe qui vient d'être établie, concernant les fuites de la féparation de la liqueur fpermatique, à l'égard de la voix fur-tout, en appuyant la théorie qui a été donnée de ces effets, par les obfervations fuivantes. Les adultes à qui les tefticules ont été emportés, par accident ou de toute autre maniere, deviennent efféminés, perdent peu à peu les forces du corps, la barbe; en un mot leur tempérament dégénere entiérement : mais le changement eft fur-tout fenfible par rapport à la voix, qui de mâle, de grave qu'elle étoit, devient grêle, aiguë, comme celle des femmes. Boerhaave, *Comment. in propr. inftit.* § 658, fait mention d'un foldat qui avoit éprouvé tous ces effets, après avoir perdu les tefticules par un coup de feu. Les jeunes gens qui contractent la criminelle habitude d'abufer d'eux-mêmes par la mafturpation, ou qui fe livrent trop tôt & immodérément à l'exercice vénérien, en s'énervant par ces excès d'évacuation de femence dont ils fruftrent la maffe des humeurs, perdent fouvent la voix, ou au moins difcontinuent de la prendre grave; & fi elle n'avoit pas encore eu le temps de venir telle, elle refte grêle & aiguë comme

celle des femmes plus long-temps qu'il n'eſt naturel; ce qui ne ſe répare quelquefois jamais bien, ſi la cauſe de ce déſordre eſt devenue habituelle, parce que toutes les autres parties du corps reſtent foibles à proportion, &c. *Voyez* MASTUPRATION.

Les grandes maladies, qui cauſent un amaigriſſement conſidérable, qui jettent dans le maraſme, produiſent auſſi des changemens dans la voix, la rendent aiguë, grêle, dans ceux-mêmes qui l'avoient le plus grave; changement qu'il faut bien diſtinguer, & qui eſt réellement bien différent de la foibleſſe de la voix, qui eſt auſſi très-ſouvent un autre effet des mêmes cauſes alléguées. Ces changemens du ton habituel de la voix, qui viennent d'être rapportés, ne pouvant être attribués qu'au défaut de réparation dans les parties ſolides, dans les fibres en général, & en particulier dans celles qui compoſent les bords de la glotte, dans leſquels la diminution de volume eſt proportionnée à celle qui ſe fait dans toutes les autres parties, ne laiſſent, ce ſemble, preſqu'aucun doute ſur la vérité de l'explication que l'on vient de propoſer, qui paroît d'ailleurs être ſuſceptible de quelque utilité, ſans aucun inconvénient dans la pratique médicinale, par les conſéquences ultérieures qu'elle peut fournir, concernant les différens effets des mêmes maladies comparées dans les deux ſexes, dans les mâles enfans & adultes, dans les *eunuques*, concernant la diſpoſition à certaines maladies, qui ſe trouve plus dans un de ces états que dans un autre: on ſe bornera ici à en citer un exemple, d'où on peut tirer la conſéquence pour bien d'autres. Selon Piſon, *tome II. page 384.* les *eunuques* & les femmes ne ſont pas ſujets à la goutte, non plus que les jeunes gens avant de s'être livrés à l'exercice vénérien. En effet, les obſervations contraires ſont très-rares, &c. *voyez* SEMENCE, VOIX, & GOUTTE. (*d*)

EUNUQUES, *eunuchi*, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) eſt auſſi le nom qu'on donnoit à une ſecte d'hérétiques qui avoient la manie de ſe mutiler non ſeulement eux-mêmes & ceux qui adhéroient à leurs ſentimens, mais encore tous ceux qui tomboient entre leurs mains.

Quelques-uns croient que le zele inconſidéré d'Origene donna occaſion à cette ſecte. Il eſt probable auſſi qu'une fauſſe idée de la perfection chrétienne, priſe d'un texte de S. Matthieu mal entendu, contribua à accréditer cette extravagance. On donna auſſi à ces hérétiques le nom de *Valéſiens*. *V.* VALÉSIENS. *Chambers*. (G)

EUNOMIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccl.*) ſecte d'hérétiques qui parurent dans le IV ſiecle. C'étoit une branche des Ariens, ainſi nommée d'*Eunome* leur chef, qui ajouta pluſieurs héréſies à celles d'Arius. Cet homme fut fait évêque de Cyzique vers l'an 360, & enſeigna d'abord ſes erreurs en ſecret, puis ouvertement, ce qui le fit chaſſer de ſon ſiege. Les Ariens tenterent inutilement de le placer ſur celui de Samoſate: Valens le rétablit ſur celui de Cyzique; mais après la mort de cet empereur il fut condamné à l'exil, & mourut en Cappadoce.

Eunome ſoutenoit entr'autres choſes, qu'il connoiſſoit Dieu auſſi parfaitement que Dieu ſe connoiſſoit lui-même; que le fils de Dieu n'étoit Dieu que de nom; qu'il ne s'étoit pas uni ſubſtantiellement à l'humanité, mais ſeulement par ſa vertu & par ſes opérations; que la foi toute ſeule pouvoit ſauver, quoique l'on commît les plus grands crimes, & qu'on y perſévérât. Il rebaptiſoit ceux qui avoient été déja baptiſés au nom de la Trinité; haïſſant ſi fort ce myſtere, qu'il condamnoit la triple immerſion dans le baptême. Il ſe déchaîna auſſi contre le culte des martyrs, & l'honneur rendu aux reliques des ſaints. Les *Eunomiens* ſoutinrent auſſi les mêmes erreurs: on les appelloit autrement *Troglodytes*. *V.* TROGLODYTES. *Dictionn. de Trévoux* & *Chambers*. (G)

EUNOMIO-EUPSYCHIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccl.*) ſecte d'hérétiques du IV ſiecle, qui ſe ſéparerent des Eunomiens pour une queſtion de la connoiſſance ou ſcience de Jeſus-Chriſt, quoiqu'ils en conſervaſſent d'ailleurs les principales erreurs. *Voyez* EUNOMIENS.

Nicéphore parle des *Eunomio-Eupſychiens*, *liv. XII. ch. xxx.* comme étant les

mêmes que Sozomene appelle *Eutychiens*, *liv. VII. ch. xvij.* Suivant ce dernier historien, le chef de cette secte étoit un eunomien appellé *Eutyche*, & non pas *Eupsyche*, comme le prétend Nicéphore : cependant ce dernier auteur copie Sozomene dans le passage où il s'agit de ces hérétiques, ce qui prouve que tous deux parlent de la même secte; mais il n'est pas facile de décider lequel des deux se trompe. M. de Valois, dans ses *notes sur Sozomene*, s'est contenté de remarquer cette différence, sans rien prononcer; & Fronton du Duc en a fait autant dans ses *notes sur Nicéphore*. Voyez *le dictionn. de Trévoux* & *Chambers*. (G)

E V O

ÉVOCATION, (*Littér.*) opération religieuse du paganisme, qu'on pratiquoit au sujet des manes des morts. Ce mot désigne aussi la formule qu'on employoit pour inviter les dieux tutélaires des pays où l'on portoit la guerre, à daigner les abandonner & à venir s'établir chez les vainqueurs, qui leur promettoient, en reconnoissance des temples nouveaux, des autels & des sacrifices. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ÉVOCATION *des dieux tutélaires*, (*Littérat. Hist. anc.*) Les Romains, entr'autres peuples, ne manquerent pas de pratiquer cette opération religieuse & politique, avant la prise des villes, & lorsqu'ils les voyoient réduites à l'extrémité, ne croyant pas qu'il fût possible de s'en rendre les maîtres tant que leurs dieux tutélaires leur seroient favorables, & regardant comme une impiété dangereuse de les prendre pour ainsi dire prisonniers, en s'emparant par force de leurs temples, de leurs statues, & des lieux qui leur étoient consacrés: ils *évoquoient* ces dieux de leurs ennemis, c'est-à-dire, qu'ils les invitoient par une formule religieuse à venir s'établir à Rome, où ils trouveroient des serviteurs plus zélés à leur rendre les honneurs qui leur étoient dûs.

Tite-Live, *livre V. décad. j.* rapporte l'*évocation* que fit Camille des dieux Véiens, en ces mots: « C'est sous votre conduite, » ô Apollon Pythien, & par l'instigation » de votre divinité, que je vais détruire » la ville de Véies : je vous offre la » dixieme partie du butin que j'y ferai. » Je vous prie aussi, Junon, qui demeurez » présentement à Véies, de nous suivre » dans notre ville, où l'on vous bâtira un » temple digne de vous. »

Mais le nom sacré des divinités tutélaires de chaque ville étoit presque toujours inconnu aux peuples, & révélé seulement aux prêtres, qui, pour éviter ces *évocations*, en faisoient un grand mystere, & ne les proféroient qu'en secret dans les prieres solemnelles : aussi pour lors ne les pouvoit-on *évoquer* qu'en termes généraux, & avec l'alternative de l'un ou de l'autre sexe, de peur de les offenser par un titre peu convenable.

Macrobe nous a conservé, *Saturn. liv. III. c. ix.* la grande formule de ces *évocations*, tirée du livre *des choses secretes de Sammonicus Sérénus* qui prétendoit l'avoir prise dans un auteur plus ancien. Elle avoit été faite pour Carthage; mais en changeant le nom, elle peut avoir servi dans la suite à plusieurs autres villes, tant de l'Italie que de la Grece, des Gaules, de l'Espagne & de l'Afrique, dont les Romains ont *évoqué* les dieux avant de faire la conquête de ces pays-là. Voici cette formule curieuse.

« Dieu ou déesse tutélaire du peuple » & de la ville de Carthage, divinité » qui les avez pris sous votre protection, » je vous supplie avec une vénération » profonde, & vous demande la faveur » de vouloir bien abandonner ce peuple » & cette cité; de quitter leurs lieux saints, » leurs temples, leurs cérémonies sacrées, » leur ville; de vous éloigner d'eux; de » répandre l'épouvante, la confusion, la » négligence parmi ce peuple & dans » cette ville : & puisqu'ils vous trahissent, » de vous rendre à Rome auprès de nous; » d'aimer & d'avoir pour agréables nos » lieux saints, nos temples, nos sacrés » mysteres; & de me donner, au peuple » romain & à mes soldats, des marques » évidentes & sensibles de votre protec- » tion. Si vous m'accordez cette grace, » je fais vœu de vous bâtir des temples » & de célébrer des jeux en votre hon- » neur. »

Après cette *évocation* ils ne doutoient point de la perte de leurs ennemis, perſuadés que les dieux qui les avoient ſoutenus juſqu'alors, alloient les abandonner, & transférer leur empire ailleurs. C'eſt ainſi que Virgile parle de la déſertion des dieux tutélaires de Troye, lors de ſon embraſement :

Exceſſere omnes, adytis, ariſque relictis,
Di quibus imperium hoc ſteterat. . . . .
Æneïd. lib. II.

Cette opinion des Grecs, des Romains, & de quelques autres peuples, paroît encore conforme à ce que rapporte Joſeph, *liv. VI de la guerre des Juifs, chap. xxx.* que l'on entendit dans le temple de Jéruſalem, avant ſa deſtruction, un grand bruit, & une voix qui diſoit, *ſortons d'ici ;* ce que l'on prit pour la retraite des anges qui gardoient ce ſaint lieu, & comme un préſage de ſa ruine prochaine : car les Juifs reconnoiſſoient des anges protecteurs de leurs temples & de leurs villes.

Je finis par un trait également plaiſant & ſingulier, qu'on trouve dans Quinte-Curce, *liv. IV*, au ſujet des *évocations*. Les Tyriens, dit-il, vivement preſſés par Alexandre qui les aſſiégeoit, s'aviſerent d'un moyen aſſez bizarre pour empêcher Apollon, auquel ils avoient une dévotion particuliere, de les abandonner. Un de leurs citoyens ayant déclaré en pleine aſſemblée qu'il avoit vu en ſonge ce dieu qui ſe retiroit de leur ville, ils lierent ſa ſtatue d'une chaîne d'or, qu'ils attacherent à l'autel d'Hercule, leur dieu tutélaire, afin qu'il retînt Apollon. *Voyez les mém. de l'acad. des Inſcript. tome V. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ÉVOCATION *des manes*, (*Littérature.*) c'étoit la plus ancienne, la plus ſolemnelle, & en même temps celle qui fut le plus ſouvent pratiquée.

Son antiquité remonte ſi haut, qu'entre les différentes eſpeces de magie que Moyſe défend, celle-ci y eſt formellement marquée : *Nec ſit . . . . qui quærat à mortuis veritatem.* L'hiſtoire qu'on répete ſi ſouvent à ce ſujet de l'ombre de Samuel, *évoquée* par la magicienne, fournit une autre preuve que les *évocations* étoient en uſage dès les premiers ſiecles, & que la ſuperſtition a preſque toujours triomphé de la raiſon chez tous les peuples de la terre.

Cette pratique paſſa de l'orient dans la Grece, où on la voit établie du temps d'Homere. Loin que les païens aient regardé l'*évocation* des ombres comme odieuſe & criminelle, elle étoit exercée par les miniſtres des choſes ſaintes. Il y avoit des temples conſacrés aux manes, où l'on alloit conſulter les morts ; il y en avoit qui étoient deſtinés pour la cérémonie de l'*évocation*. Pauſanias alla lui même à Héraclée, enſuite à Phygalia, pour *évoquer* dans un de ces temples une ombre dont il étoit perſécuté. Périandre, tyran de Corinthe, ſe rendit dans un pareil temple qui étoit chez les Theſprotes, pour conſulter les manes de Méliſſe.

Les voyages que les poëtes font faire à leurs héros dans les enfers, n'ont peut-être d'autre fondement que les *évocations*, auxquelles eurent autrefois recours de grands hommes pour s'éclaircir de leur deſtinée. Par exemple, le fameux voyage d'Ulyſſe au pays des Cymmériens, où il alla pour conſulter l'ombre de Tyréſias ; ce fameux voyage, dis-je, qu'Homere a décrit dans l'Odiſſée, a tout l'air d'une ſemblable *évocation*. Enfin Orphée qui avoit été dans la Theſprotie pour *évoquer* le fantôme de ſa femme Euridice, nous en parle comme d'un voyage d'enfer, & prend delà occaſion de nous débiter tous les dogmes de la théologie païenne ſur cet article ; exemple que les autres poëtes ont ſuivi.

Mais il faut remarquer ici que cette maniere de parler, *évoquer une ame*, n'eſt pas exacte ; car ce que les prêtres des temples des manes, & enſuite les magiciens, *évoquoient*, n'étoit ni le corps ni l'ame, mais quelque choſe qui tenoit le milieu entre le corps & l'ame, que les Grecs appelloient εἴδωλον, les Latins *ſimulacrum, imago, umbra tenuis*. Quand Patrocle prie Achille de le faire entrer, c'eſt afin que les images légeres des morts, εἴδωλα καμόντων, ne l'empêchent pas de paſſer le fleuve fatal.

Ce n'étoit ni l'ame ni le corps qui deſcendoient dans les champs éliſées, mais

ces idoles. Ulysse voit l'ombre d'Hercule dans ces demeures fortunées, pendant que ce héros est lui-même avec les dieux immortels dans les cieux, où il a Hébé pour épouse. C'étoient donc ces ombres, ces spectres ou ces manes, comme on voudra les appeller, qui étoient *évoqués*.

De savoir maintenant si ces ombres, ces spectres ou ces manes ainsi *évoqués*, apparoissoient, ou si les gens trop crédules se laissoient tromper par l'artifice des prêtres, qui avoient en main des fourbes pour les servir dans l'occasion, c'est ce qu'il n'est pas difficile de décider.

Ces *évocations*, si communes dans le paganisme, se pratiquoient à deux fins principales, ou pour consoler les parens & les amis, en leur faisant apparoître les ombres de ceux qu'ils regrettoient, ou pour en tirer leur horoscope. Ensuite parurent sur la scene les magiciens, qui se vanterent aussi de tirer par leurs enchantemens ces ames, ces spectres ou ces fantômes de leurs demeures sombres.

Ces derniers, ministres d'un art frivole & funeste, vinrent bientôt à employer, dans leurs *évocations*, les pratiques les plus folles & les plus abominables; ils alloient ordinairement sur le tombeau de ceux dont ils vouloient *évoquer* les manes, ou plutôt, selon Suidas, ils s'y laissoient conduire par un belier qu'ils tenoient par les cornes, & qui ne manquoit pas, dit cet auteur, de se prosterner dès qu'il y étoit arrivé. On faisoit là plusieurs cérémonies, que Lucain nous a décrites en parlant de la fameuse magicienne nommée *Hermonide*; on sait ce qu'il en dit :

Pour des charmes pareils elle garde en tous lieux
Tout ce que la nature enfante d'odieux ;
Elle mêle à du sang qu'elle puise en ses veines,
Les entrailles d'un lynx, &c.

Dans les *évocations* de cette espece, on ornoit les autels de rubans noirs & de branches de cyprès; on y sacrifioit des brebis noires : & comme cet art fatal s'exerçoit la nuit, on immoloit un coq, dont le chant annonce la lumiere du jour, si contraire aux enchantemens. On finissoit ce lugubre appareil par des vers magiques, & des prieres qu'on récitoit avec beaucoup de contorsions. C'est ainsi qu'on vint à bout de persuader au vulgaire ignorant & stupide, que cette magie avoit un pouvoir absolu, non seulement sur les hommes, mais sur les dieux mêmes, sur les astres, sur le soleil, sur la lune, en un mot, sur toute la nature. Voilà pourquoi Lucain nous dit :

L'univers les redoute, & leur force inconnue
S'éleve impudemment au dessus de la nue :
La nature obéit à ses impressions,
Le soleil étonné sent mourir ses rayons,
. . . .
Et la lune arrachée à son trône superbe,
Tremblante, sans couleur, vient écumer sur l'herbe.

Personne n'ignore qu'il y avoit dans le paganisme différentes divinités, les unes bienfaisantes & les autres malfaisantes, à qui les magiciens pouvoient avoir recours dans leurs opérations. Ceux qui s'adressoient aux divinités malfaisantes, professoient la magie goétique, ou sorcellerie dont je viens de parler. Les lieux souterrains étoient leurs demeures; l'obscurité de la nuit étoit le temps de leurs *évocations* ; & des victimes noires qu'ils immoloient, répondoient à la noirceur de leur art.

Tant d'extravagances & d'absurdités établies chez des nations savantes & policées, nous paroissent incroyables ; mais indépendamment du retour sur nous-mêmes, qu'il seroit bon de faire quelquefois, l'étonnement doit cesser, dès qu'on considere que la magie & la théologie païenne se touchoient de près, & qu'elles émanoient l'une & l'autre des mêmes principes. *Voyez* MAGIE, GOÉTIE, MANES, LÉMURES, ENCHANTEMENS, &c. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ÉVOCATION, (*Jurisprud.*) est appellée en droit *litis translatio* ou *evocatio* ; ce qui signifie *un changement de juges*, qui se fait en ôtant la connoissance d'une contestation à ceux qui devoient la juger, selon l'ordre commun, & donnant à d'autres le pouvoir d'en décider.

Plutarque, en son *traité de l'amour des peres*, regarde les Grecs comme les premiers qui inventerent les *évocations* & les renvois des affaires à des sieges étrangers ; &

& il en attribue la cauſe à la défiance que les citoyens de la même ville avoient les uns des autres, qui les portoit à chercher la juſtice dans un autre pays, comme une plante qui ne croiſſoit pas dans le leur.

Les loix romaines ſont contraires à tout ce qui dérange l'ordre des juriſdictions, & veulent que les parties puiſſent toujours avoir des juges dans leur province, comme il paroît par la loi *juris ordinem*, au code, *de juriſdict. omn. jud.* & en l'auth. *ſi verò*, cod. *de jud. ne provinciales recedentes à patriâ, ad longinqua trahantur examina.* Leur motif étoit que ſouvent l'on n'*évoquoit* pas dans l'eſpérance d'obtenir meilleure juſtice, mais plutôt dans le deſſein d'éloigner le jugement, & de contraindre ceux contre leſquels on plaidoit, à abandonner un droit légitime, par l'impoſſibilité d'aller plaider à 200 lieues de leur domicile : *commodiùs eſt illis* (dit Caſſiodore, *lib. VI. c. xxij.*) *cauſam perdere, quàm aliquid per talia diſpendia conquirere*, ſuivant ce qui eſt dit en l'auth. *de appellat.*

Les Romains conſidéroient auſſi qu'un plaideur faiſoit injure à ſon juge naturel, lorſqu'il vouloit en avoir une autre, comme il eſt dit en la loi *litigatores*, *in principio*, ff. *de recept. arbitr.*

Il y avoit cependant chez eux des juges extraordinaires, auxquels ſeuls la connoiſſance de certaines matieres étoit attribuée ; & des juges pour les cauſes de certaines perſonnes qui avoient ce qu'on appeloit *privilegium fori, aut jus revocandi domum.*

Les empereurs ſe faiſoient rendre compte des affaires de quelques particuliers, mais ſeulement en deux cas ; l'un, lorſque les juges des lieux avoient refuſé de rendre juſtice, comme il eſt dit en l'authentique *ut differant judices, c. j*, & en l'authentique *de quæſtore*, §. *ſuper hoc* ; l'autre, lorſque les veuves, pupilles & autres perſonnes dignes de pitié, demandoient elles-mêmes l'*évocation* de leur cauſe, par la crainte qu'elles avoient du crédit de leur partie.

Capitolin rapporte que Marc Antonin, ſurnommé *le philoſophe*, loin de dépouiller les jugers ordinaires des cauſes des parties, renvoyoit même celles qui le concernoient, au ſénat.

Tibere vouloit pareillement que toute affaire, grande ou petite, paſſât par l'autorité du ſénat.

Il n'en fut pas de même de l'empereur Claude, à qui les hiſtoriens imputent d'avoir cherché à attirer à lui les fonctions des magiſtrats, pour en retirer profit.

Il eſt parlé de lettres *évocatoires* dans le code théodoſien & dans celui de Juſtinien, au titre *de decurionibus & ſilentiariis* ; mais ces lettres n'étoient point des *évocations*, dans le ſens où ce terme ſe prend parmi nous : c'étoient proprement des congés que le prince donnoit aux officiers qui étoient en province, pour venir à la cour ; ce que l'on appeloit *evocare ad comitatum.*

Il faut entendre de même ce qui eſt dit dans la novelle 151 de Juſtinien : *ne decurio aut cohortalis perducatur in jus, citrà juſſionem principis.* Les lettres *évocatoires* que le prince accordoit dans ce cas, étoient proprement une permiſſion d'aſſigner l'officier, lequel ne pouvoit être autrement aſſigné en jugement, afin qu'il ne fût pas libre à chacun de le diſtraire trop aiſément de ſon emploi.

En France les *évocations* trop fréquentes, & faites ſans cauſe légitime, ont toujours été regardées comme contraires au bien de la juſtice ; & les anciennes ordonnances de nos rois veulent qu'on laiſſe à chaque juge ordinaire la connoiſſance des affaires de ſon diſtrict. Telles ſont entr'autres celles de Philippe-le-Bel, en 1302 ; de Philippe de Valois, en 1344 ; du roi Jean, en 1351 & 1355 ; de Charles V, en 1357 ; de Charles VI, en 1408, & autres poſtérieurs.

Les ordonnances ont auſſi reſtraint l'uſage des *évocations* à certains cas, & déclarent nulles toutes les *évocations* qui ſeroient extorquées par importunité ou par inadvertance, contre la teneur des ordonnances.

C'eſt dans le même eſprit que les cauſes ſur leſquelles l'*évocation* peut être fondée, doivent être mûrement examinées, & c'eſt une des fonctions principales du conſeil.

S'il y a lieu de l'accorder, l'affaire eft renvoyée ordinairement à un autre tribunal; & il eft très-rare de la retenir au confeil, qui n'eft point cour de juftice, mais établi pour maintenir l'ordre des jurifdictions, & faire rendre la juftice dans les tribunaux qui en font chargés.

Voici les principales difpofitions que l'on trouve dans les ordonnances fur cette matiere.

L'ordonnance de décembre 1344, veut *qu'à l'avenir il ne foit permis à qui que ce foit de contrevenir aux arrêts du parlement..... ni d'impétrer lettres aux fins de retarder ou empêcher l'exécution des arrêts, ni d'en pourfuivre l'entérinement, à peine de 60 livres d'amende..... Le roi enjoint au parlement de n'obéir & obtempérer en façon quelconque à telles lettres, mais de les déclarer nulles, iniques & fubreptices, ou d'en référer au roi, & inftruire fa religion de ce qu'ils croiront être raifonnablement fait, s'il leur paroît expédient.*

Charles VI, dans une ordonnance du 15 août 1389, fe plaint de ce que les parties qui avoient des affaires pendantes au parlement, cherchant des fubterfuges pour fatiguer leurs adverfaires, furprenoient de lui, à force d'importunité, & quelquefois par inadvertance, des lettres clofes ou patentes, par lefquelles, contre toute juftice, elles faifoient interdire la connoiffance de ces affaires au parlement, qui eft, dit Charles VI, *le miroir & la fource de toute la juftice du royaume*, & faifoient renvoyer ces mêmes affaires au roi, en quelque lieu qu'il fût; pour remédier à ces abus, il défend très-expreffément au parlement *d'obtempérer à de telles lettres, foit ouvertes ou clofes, accordées contre le bien des parties, au grand fcandale & retardement de la juftice, contre le ftyle & les ordonnances de la cour*, à moins que ces lettres ne foient fondées fur quelque caufe raifonnable, *de quoi il charge leurs confciences* : il leur défend d'ajouter foi, ni d'obéir aux huiffiers, fergens d'armes & autres officiers porteurs de telles lettres, *ains au contraire, s'il y échet, de les déclarer nulles & injuftes, ou au moins fubreptices*; ou que s'il leur paroît plus expédient, felon la nature des caufes & la qualité des perfonnes, ils en écriront au roi & en inftruiront fa religion fur ce qu'ils croient être fait en telle occurence.

L'ordonnance de Louis XII, du 22 décembre 1499, s'explique à peu près de même au fujet des lettres de difpenfe & exception, furprifes contre la teneur des ordonnances; Louis XII les déclare d'avance nulles, & charge la confcience des magiftrats d'en prononcer la fubreption & la nullité, à peine d'être euxmêmes défobéiffans & infracteurs des ordonnances.

L'édit donné par François I, à la Bourdaifiere, le 18 mai 1529, concernant les *évocations* des parlemens pour caufe de fufpicion de quelques officiers, fait mention que le chancelier & les députés de plufieurs cours de parlement, lui auroient remontré combien les *évocations* étoient contraires au bien de la juftice; & l'édit porte que les lettres d'*évocation* feront octroyées feulement aux fins de renvoyer les caufes & matieres dont il fera queftion au plus prochain parlement, & non de les retenir au grand confeil du roi, à moins que les parties n'y confentiffent, ou que le roi, pour aucunes caufes à ce mouvantes, n'octroyât, de fon propre mouvement, des lettres pour retenir la connoiffance de ces matieres audit confeil. Et quant aux matieres criminelles, là où fe trouvera caufe de les évoquer, François I ordonne qu'elles ne foient évoquées, mais qu'il foit commis des juges fur les lieux jufqu'au nombre de dix.

Le même prince, par fon ordonnance de Villers-Cotterets, *art.* 170, défend au garde des fceaux de bailler lettres pour retenir par les cours fouveraines la connoiffance des matieres en premiere inftance; *ne auffi pour les ôter de leur jurifdiction ordinaire, & les évoquer & commettre à autres, ainfi qu'il en a été grandement abufé par cidevant.*

Et fi, ajoute *l'art.* 171, lefdites lettres étoient autrement baillées, *défendons à tous nos juges d'y avoir égard*; & il leur eft enjoint de condamner les impétrans en l'amende ordinaire, comme de fol appel, tant envers le roi qu'envers la partie, &

d'avertir le roi de ceux qui auroient baillé lesdites lettres, pour en faire punition selon l'exigence des cas.

Le chancelier Duprat qui étoit en place, sous le même regne, rendit les *évocations* beaucoup plus fréquentes; & c'est un reproche que l'on a fait à sa mémoire d'avoir par là donné atteinte à l'ancien ordre du royaume, & aux droits d'une compagnie dont il avoit été le chef.

Charles IX, dans l'ordonnance de Moulins, *art. 70*, déclare sur les remontrances qui lui avoient été faites au sujet des *évocations*, n'avoir entendu & n'entendre qu'elles aient lieu, *hors les cas des édits & ordonnances, tant de lui que de ses prédécesseurs, notamment en matieres criminelles; esquelles il veut que, sans avoir égard aux* évocations *qui auroient été obtenues par importunité ou autrement, il seroit passé outre à l'instruction & jugement des procès criminels;* à moins que les *évocations*, soit au civil ou au criminel, n'eussent été expédiées pour quelques causes qui y auroient engagé le roi de son commendement, & signés par l'un de ses secrétaiers d'état; & dans ces cas, il dit que les parlemens & cours souveraines ne passeront outre, mais qu'elles pourront faire telles remontrances qu'il appartiendra.

L'ordonnance de Blois, *art. 97*, semble exclure absolument toute *évocation* faite par le roi de son propre mouvement; Henri III déclare qu'*il n'entend doresnavant bailler aucunes lettres d'*évocation, *soit générales ou particulieres, de son propre mouvement*; il veut que les requêtes de ceux qui poursuivront les *évocations* soient rapportées au conseil privé par les maîtres des requêtes ordinaires de l'hôtel qui seront de quartier, pour y être jugées suivant les édits de la Bourdaisiere & de Chanteloup, & autres édits postérieurs; que si les requêtes tendantes à *évocation* se trouvent raisonnables, parties ouies & avec connoissance de cause, les lettres seront octroyées & non autrement, *&c.* Il déclare les *évocations* qui seroient ci-après obtenues, contre les formes susdites, *nulles & de nul effet & valeur; & nonobstant icelles, il veut qu'il soit passé outre à l'instruction & jugement de procès, par les juges dont ils auront été évoqués.*

L'édit du mois de janvier 1597, registré au parlement de Bretagne le 26 mai 1598, borne pareillement en *l'art. 12*, l'usage des *évocations* aux seuls cas prévus par les ordonnances publiées & vérifiées par les parlemens; *l'art. 13* ne voulant que le conseil soit occupé ès causes qui consistent jurisdiction contentieuse, ordonne qu'à l'avenir telles matieres qui y pourroient être introduites, seront incontinent renvoyées dans les cours souveraines, à qui la connoissance en appartient, sans la retenir, ne distraire les sujets de leur naturel ressort & jurisdiction.

Et sur les plaintes qui nous sont faites, dit Henri IV en *l'art. 15*, des fréquentes *évocations* qui troublent l'ordre de la justice, voulons qu'aucunes ne puissent être expédiées que suivant les édits de Chanteloup & de la Bourdaisiere, & autres édits sur ce fait par ses prédécesseurs, & qu'elles soient signées par l'un des secrétaires d'état & des finances qui aura reçu les expéditions du conseil, ou qu'elles n'aient été jugées justes & raisonnables, *par notredit conseil*, suivant les ordonnances.

L'édit du mois de mai 1616, *art. 9*, dit: voulons & entendons, comme avons toujours fait, que les cours souveraines de notre royaume soient maintenues & conservées en la libre & entiere fonction de leurs charges, & en l'autorité de jurisdiction qui leur a été donnée par les rois nos prédécesseurs.

La déclaration du dernier juillet 1648 porte, *art. 1*, que les réglemens sur le fait de la justice, portés par les ordonnances d'Orléans, Moulins & Blois, seront exactement exécutées & observées suivant les vérifications qui en ont été faites en nos compagnies souveraines, avec défenses, tant aux cours de parlement qu'autres juges, d'y contrevenir: elle ordonne au chancelier de France de ne sceller aucunes lettres d'*évocation* que dans les termes de droit, & après qu'elles auront été résolues sur le rapport qui en sera fait au conseil du roi par les maîtres des requêtes qui seront en quartier; parties ouies, en connoissance de cause.

La déclaration du 22 octobre suivant

porte, *art. 14*, que pour faire connoître à la postérité l'estime que le roi fait de ses parlemens, & afin que la justice y soit administrée avec l'honneur & l'intégrité requise, le roi veut qu'à l'avenir les *articles 91, 92, 97, 98 & 99* de l'ordonnance de Blois, soient inviolablement exécutés; ce faisant, que toutes affaires qui gissent en matiere contentieuse, dont les instances sont de présent ou pourront être ci-après pendantes, indécises & introduites au conseil, tant par *évocation* qu'autrement, *soient renvoyées comme le roi lès renvoie par devant les juges qui en doivent naturellement connoître*, sans que le conseil prenne connoissance de telles & semblables matieres; lesquelles sa majesté veut être traitées par devant les juges ordinaires, & par appel ès cours souveraines, suivant les édits & ordonnances, &c.

Le même article veut aussi qu'il ne soit délivré *aucunes lettres d'évocation générale ou particuliere, du propre mouvement de sa majesté; ains que les requêtes de ceux qui poursuivront lesdites* évocations *soient rapportées au conseil par les maîtres des requêtes qui seront en quartier, pour y être jugées suivant les édits, & octroyés, parties ouies, & avec connoissance de cause & non autrement.*

Il est encore ordonné que lesdites *évocations* seront signées par un secrétaire d'état ou des finances qui aura reçu les expéditions, lorsque les *évocations* auront été délibérées; que les *évocations* qui seront ci-après obtenues contre les formes susdites, *sont déclarées nulles & de nul effet & valeur*, & que *nonobstant icelles*, il sera passé outre à l'instruction & jugement des procès par les juges dont ils auront été évoqués: & pour faire cesser les plaintes faites au roi à l'occasion des commissions extraordinaires par lui ci-devant décernées, il révoque toutes ces commissions, & veut que la poursuite de chaque matiere soit faite devant les juges auxquels la connoissance en appartient.

Les lettres patentes du 11 janvier 1657, annexées à l'arrêt du conseil du même jour, portent que le roi ayant fait examiner en son conseil, en sa présence, les mémoires que son procureur général lui avoit présentés de la part de son parlement, concernant les plaintes sur les arrêts du conseil que l'on prétendoit avoir été rendus contre les termes des ordonnances touchant les *évocations*, & sur des matieres dont la connoissance appartient au parlement: sa majesté ayant toujours entendu que la justice fût rendue à ses sujets par les juges auxquels la connoissance doit appartenir, suivant la disposition des ordonnances, & voulant même témoigner que les remontrances qui lui avoient été faites sur ce sujet, par une compagnie qu'elle a en une particuliere considération, ne lui ont pas moins été agréables que le zele qu'elle a pour son service lui donne de satisfaction; en conséquence, le roi ordonne que les ordonnances faites au sujet des *évocations* seront exactement gardées & observées, fait très-expresses inhibitions & défenses à tous qu'il appartiendra d'y contrevenir, n'y de traduire ses sujets par devant d'autres juges que ceux auxquels la connoissance en appartient suivant les édits & ordonnances, à peine de nullité de jugemens & arrêts qui seront rendus au conseil, & de tous dépens, dommages & intérêts contre ceux qui les auront poursuivis & obtenus; en conséquence, le roi renvoye à son parlement de Paris les procès spécifiés audit arrêt, &c.

On ne doit pas non plus omettre que sous ce regne, ces *évocations* s'étant multipliées, le roi par des arrêts du 23 avril, & 12 & 26 octobre 1737, & 21 avril 1738, a renvoyé d'office aux sieges ordinaires, un très-grand nombre d'affaires évoquées au conseil, ou devant des commissaires du conseil; & ensuite il fut expédié des lettres patentes qui furent enrégistrées, par lesquelles la connoissance en fut attribuée, soit à des chambres des enquêtes du parlement de Paris, soit à la cour des aydes ou au grand conseil, suivant la nature de chaque affaire.

On distingue deux sortes d'*évocations*; celles de grace, & celles de justice.

On appelle *évocations de grace*, celles qui ont été ou sont accordées par les rois à certaines personnes, ou à certains corps ou communautés, comme une marque de leur protection, ou pour d'autres considérations telles que les *committimus*, les

lettres de garde-gardienne, les attributions faites au grand conseil des affaires de plusieurs ordres religieux, & de quelques autres personnes.

Les *évocations de grace* sont ou particulieres, c'est-à-dire bornées à une seule affaire ; ou générales, c'est-à-dire, accordées pour toutes les affaires d'une même personne ou d'un même corps.

L'ordonnance de 1669, *art. 1*, du titre des *évocations*, & l'ordonnance du mois d'août 1737, *art. 1*, portent *qu'aucune* évocation *générale ne sera accordée, si ce n'est pour de très-grandes & importantes considérations qui auront été jugées telles par le roi en son conseil* ; ce qui est conforme à l'esprit & à la lettre des anciennes ordonnances, qui a toujours été de conserver l'ordre commun dans l'administration de la justice.

Il y a quelques provinces où les *committimus* & autres *évocations* générales n'ont point lieu ; ce sont celles de Franche-Comté, Alsace, Roussillon, Flandre & Artois.

Il y a aussi quelques pays qui ont des titres particuliers pour empêcher l'effet de ces *évocations*, ou pour les rendre plus difficiles à obtenir, tels que ceux pour lesquels on a ordonné qu'elles ne pourront être accordées qu'après avoir pris l'avis du procureur général ou d'autres officiers.

Dans d'autres pays, les *évocations* ne peuvent avoir lieu pour un certain genre d'affaires, comme en Normandie & en Bourgogne, où l'on ne peut évoquer les décrets d'immeubles hors de la province.

On nomme *évocation de justice*, celle qui est fondée sur la disposition même des ordonnances, comme l'*évocation* sur les parentés & alliances qu'une des parties se trouve avoir dans le tribunal où son affaire est portée.

C'est une regle générale, que les exceptions que les loix ont faites aux *évocations* mêmes de justices, s'appliquent à plus forte raison aux *évocations* qui ne sont que de grace ; ensorte qu'une affaire, qui par sa nature ne peut pas être évoquée sur parentés & alliances, ne peut l'être en vertu d'un *committimus* ou autre privilége personnel.

Quant à la forme dans laquelle l'*évocation* peut être obtenue, on trouve des lettres de Charles V, du mois de juillet 1366, où il est énoncé que le roi, pour accélérer le jugement des contestations pendantes au parlement, entre le duc de Berry d'Auvergne, & certaines églises de ce duché, les évoqua à sa personne, *vivæ vocis oraculo*. Il ordonna que les parties remettroient leurs titres par-devant les gens de son grand conseil, qui appelleroient avec eux autant de gens de la chambre du parlement qu'ils jugeroient à propos, afin qu'il jugeât cet affaire sur le rapport qui lui en feroit fait.

Ces termes *vivæ vocis oraculo* paroissent signifier que l'*évocation* fut ordonnée ou prononcée de la propre bouche du roi, ce qui n'empêcha pas que sur cet ordre ou arrêt, il n'y eût des lettres d'*évocation* expédiées ; en effet, il est dit que les lettres furent présentées au parlement, qui y obtempéra du consentement du procureur général, & le roi jugea l'affaire.

Ainsi les *évocations* s'ordonnoient dès-lors par lettres patentes, & ces lettres étoient vérifiées au parlement ; ce qui étoit fondé sur ce que toute *évocation* emporte une dérogation aux ordonnances du royaume, & que l'ordre qu'elles ont prescrit pour l'administration de la justice, ne peut être changé que dans la même forme qu'il a été établi.

Il paroît en effet, que jusqu'au temps de Louis XIII, aucune *évocation* n'étoit ordonnée autrement ; la partie qui avoit obtenu les lettres, étoit obligée d'en présenter l'original au parlement, lequel vérifioit les lettres ou les retenoit au greffe, lorsqu'elles ne paroissoient pas de nature à être enrégistrées. Les registres du parlement en fournissent nombre d'exemples, entre autre à la date du 7 janvier 1555, où l'on voit que cinq lettres patentes d'*évocation*, qui furent successivement présentées au parlement pour une même affaire, furent toutes retenues au greffe sur les conclusions des gens du roi.

Plusieurs huissiers furent décretés de prise de corps par la cour, pour avoir exécuté une *évocation* sur un *duplicata* ; d'autres, en 1591 & 1595, pour avoir

fignifié des lettres d'*évocation* au préjudice d'un arrêt du 22 mai 1574, qui ordonnoit l'exécution des précédens réglemens fur le fait de la préfentation des lettres d'*évocation*, fans *duplicata*.

Les *évocations* ne peuvent pas non plus être faites par les lettres miffives, comme le parlement l'a obfervé en différentes occafions, notamment au moi de mars 1539, où il difoit que l'*on n'a accoutumé faire une évocation par lettres miffives, ains fous lettres patentes néceffaires.*

On trouve encore quelque chofe d'à-peu-près femblable dans les regiftres du parlement, au 29 avril 1561, & 22 août 1567; & encore à l'occafion d'un arrêt du confeil de 1626, portant *évocation* d'une affaire criminelle; le chancelier reconnu l'irrégularité de cette *évocation* dans fa forme, & promit de la retirer; n'y ayant, dit-il, à l'arrêt d'*évocation*, que la fignature d'un fecrétaire d'état, & nom le fceau.

L'expérience ayant fait connoître que plufieurs plaideurs abufoient fouvent de l'*évocation* même de juftice, quoiqu'elle puiffe être regardée comme une voie de droit, on l'a reftrainte par l'ordonnance du mois d'août 1669, & encore plus par celle de 1737.

1°. L'*évocation* fur parentés & alliances n'a pas lieu à l'égard de certains tribunaux; foit par un privilége accordé aux pays où ils font établis, comme le parlement de Flandre & les confeils fupérieurs d'Alface & de Rouffillon; foit parce que ces tribunaux ont été créés expreffément pour de certaines matieres, qu'on a cru ne pouvoir leur être ôtées pour l'intérêt d'une partie, comme les chambres des comptes, les cours des monnoies, les tables de marbre, & autres jurifdictions des eaux & forêts.

Cette *évocation* n'eft pas non plus admife à l'égard des confeils fupérieurs, établis dans les colonnies françoifes; mais les édits de juin 1680, & feptembre 1683, permettent à ceux qui ont quelque procès contre un préfident ou confeiller d'un confeil fupérieur, de demander leur renvoi devant l'intendant de la colonie, qui juge enfuite l'affaire, avec un autre confeil fupérieur, à fon choix.

2°. Il y a des affaires qui, à caufe de leur nature, ne font pas fufceptibles d'*évocation*, même pour parentés & alliances.

Telles font les affaires du domaine; celles des pairies & des droits qui en dépendent, fi le fond du droit eft contefté; celles où il s'agit des droits du roi, entre ceux qui en font fermiers ou adjudicataires.

Tels font encore les décrets & les ordres; ce qui s'étend, fuivant l'ordonnance de 1737, *tit. j. art.* 25, à toute forte d'oppofition aux faifies réelles; parce qu'étant connexes néceffairement à la faifie réelle, elles doivent être portées dans la même jurifdiction, foit que cette faifie ait été faite de l'autorité d'une cour ou d'un juge ordinaire, ou qu'elle l'ait été en vertu d'une fentence d'un juge de privilege. La même regle a lieu pour toutes les conteftations formées à l'occafion des contrats d'union, de direction, ou autres femblables.

3°. L'*évocation* ne peut être demandée que par celui qui eft actuellement partie dans la conteftation qu'il veut faire évoquer, & du chef de ceux qui y font parties en leur nom & pour leur intérêt perfonnel.

Il fuit de là, que celui qui a été feulement affigné comme garant, ou pour voir déclarer le jugement commun, ne peut pas être admis à demander l'*évocation*, fi l'affaire n'eft véritablement liée avec lui; comme il eft expliqué plus en détail par les articles 30, 31 & 32 de l'ordonnance de 1737.

Il fuit encore du même principe, qu'on ne peut évoquer du chef des procureurs généraux, ni des tuteurs, curateurs, fyndics, directeurs des créanciers ou autres adminiftrateurs, s'ils ne font parties qu'en cette qualité, & non pour leur intérêt particulier.

En matiere criminelle, un accufé ne peut évoquer du chef de celui qui n'eft pas partie dans le procès, quoiqu'il fût intéreffé à la réparation du crime, ou ceffionnaire des intérêts civils: il n'eft pas admis non plus à évoquer du chef de fes compli-

ces ou coaccusés; s'il est décrété de prise de corps, il ne peut demander l'*évocation* qu'après s'être mis en état.

4°. Il a encore été ordonné avec beaucoup de sagesse, que l'*évocation* n'auroit pas lieu dans plusieurs cas, à cause de l'état où la contestation que l'on voudroit faire évoquer, se trouve au temps où l'*évocation* est demandée; comme lorsqu'on a commencé la plaidoirie ou le rapport, ou qu'on n'a fait signifier l'acte pour évoquer, que dans la derniere quinzaine avant la fin des séances d'une cour, ou d'un semestre pour celles qui servent par semestre.

Une partie qui, après le jugement de son affaire, ne demande l'*évocation* que lorsqu'il s'agit de l'exécution de l'arrêt rendu avec elle, ou de lettres de requête civile prises pour l'attaquer, ne peut y être reçue, à moins qu'il ne soit survenu depuis l'arrêt, de nouvelles parentés ou autre cause légitime d'*évocation*. De même, celui qui n'étant point partie en cause principale n'est intervenu qu'en cause d'appel, ne peut évoquer, si ce n'est qu'il n'ait pu agir avant la sentence.

La partie qui a succombé sur une demande en *évocation*, n'est plus admise à en former une seconde dans la suite de la même affaire, s'il n'est survenu de nouvelles parentés ou de nouvelles parties; & si la seconde demande en *évocation* étoit encore rejetée, elle seroit condamnée à une amende plus forte, & en d'autres peines, selon les circonstances.

Telles sont les principales restrictions qui ont été faites aux *évocations* mêmes, qui paroissent fondées sur une considération de justice, & sur la crainte qu'une des parties n'eût quelque avantage sur l'autre, dans un tribunal dont plusieurs officiers sont ces parens ou alliés. Si l'un d'eux s'étoit tellement intéressé pour elle, qu'il eût fait son affaire propre de sa cause, les parens & alliés de cet officier serviroient aussi à fonder l'*évocation*. Mais l'ordonnance de 1737 a prescrit une procédure très-sommaire, pour les occasions où l'on allégue un pareil fait; & il faut pour l'établir, articuler & prouver trois circonstances; savoir, que l'officier ait sollicité les juges en personne, qu'il ait donné ses conseils, & qu'il ait fourni aux frais. Le défaut d'une de ces trois circonstances suffit pour condamner la partie qui a soutenu ce fait en une amende, & quelquefois à des dommages & intérêts, & d'autres réparations.

Au surplus, pour que la partie qui demande l'*évocation* ait lieu d'appréhender le crédit des parens ou alliés de son adversaire dans un tribunal, il faut qu'ils soient dans un degré assez proche pour faire présumer qu'ils s'y intéressent particuliérement; qu'ils soient en assez grand nombre pour faire une forte impression sur l'esprit des autres juges; enfin qu'ils soient actuellement dans les fonctions qui les mettent à portée d'agir en faveur de la partie, à laquelle ils sont attachés par les liens du sang ou de l'affinité. C'est dans cet esprit que les ordonnances ont fixé les degrés, le nombre, & la qualité des parens & alliés qui pourroient donner lieu à l'*évocation*.

A l'égard de la proximité, tous les ascendans ou descendans, & tous ceux des collatéraux, *qui speciem parentum & liberorum inter se referunt*, c'est-à-dire, les oncles ou grands oncles, neveux ou petits neveux, donnent lieu à l'*évocation*; mais pour les autres collatéraux, la parenté ou l'alliance n'est comptée pour l'*évocation* que jusqu'au troisieme degré inclusivement; au lieu que pour la récusation, elle s'entend au quatrieme degré en matiere civile, & au cinquieme, en matiere criminelle.

Les degrés se comptent suivant le droit canonique. *Voyez au mot* DEGRÉ DE PARENTÉ.

On ne peut évoquer du chef de ses propres parens & alliés, si ce n'est qu'ils fussent parens ou alliés dans un degré plus proche de l'autre partie.

Une alliance ne peut servir à évoquer, à moins que le mariage qui a produit cette alliance ne subsiste au temps de l'*évocation*, ou qu'il n'y ait des enfans de ce mariage; l'espece d'alliance qui est entre ceux qui ont épousé les deux sœurs, ne peut aussi servir à évoquer que lorsque les deux mariages subsistent, ou qu'il reste des enfans d'un de ces mariages, ou de tous les deux.

Le nombre des parens ou alliés nécef-

faire pour évoquer, est reglé différemment, eu égard au nombre plus ou moins grand d'officiers, dont les cours sont composées, & à la qualité de celui du chef duquel on peut évoquer. C'est ce qu'on peut voir par le tableau suivant.

Pour les Parlemens de	*Si la partie évoquée est du corps.*	*Si elle n'en est pas*
Paris	10 parens ou alliés.	12 parens ou alliés.
Touloufe, Bordeaux . Rouen, Bretagne . . } .	6 . . .	8 . . .
Dijon, Grenoble, Aix . Pau, Metz, Besançon . } .	5 . . .	6 . . .
Le grand conseil . . .	4 . . .	6 . . .
Cour des aides de Paris. . .	4 . . .	6 . . .
Autres cours des aides . . .	3 . . .	4 . . .

A l'égard de la qualité de chaque parent ou allié qui peut donner lieu à l'*évocation*, il faut qu'il ait actuellement séance & voix délibérative dans sa compagnie, ou qu'il y soit avocat général ou procureur général.

On fait même une différence entre les officiers ordinaires, & ceux qui ne sont pas obligés de faire un service assidu & continuel; tels que les pairs, les conseillers d'honneur, & les honoraires, lesquels, en quelque nombre qu'ils soient, ne se comptent que pour un tiers du nombre requis pour évoquer; comme pour quatre, quand il faut douze parens ou alliés; pour trois, quand il en faut dix; pour deux, quand il en faut six ou huit; & pour un, quand il en faut trois, quatre, ou cinq.

Les pairs & les conseillers d'honneur ne peuvent donner lieu à évoquer que du parlement de Paris; & les maîtres des requêtes, que du parlement & du grand conseil, quoique les uns & les autres aient entrée dans tous les parlemens.

On ne compte plus pour l'*évocation* les parens ou alliés qui seroient morts depuis la cédule évocatoire, ou qui auroient quitté leurs charges; s'ils sont devenus honoraires, on les compte en cette qualité seulement. S'il arrive aussi que la partie du chef de laquelle on demandoit l'*évocation* cesse d'avoir intérêt dans l'affaire, on n'a plus d'égard à ses parentés & alliances.

L'objet des loix a encore été de prévenir les inconvéniens des demandes en *évocation*, en établissant une procédure simple & abrégée pour y statuer.

C'est au conseil des parties qu'elles sont examinées; mais il y a des procédures qui doivent se faire sur les lieux, dont la premiere est la *cédule évocatoire*.

On appelle ainsi un acte de procédure par lequel la partie, qui veut user de l'*évocation*, déclare à son adversaire qu'elle entend faire évoquer l'affaire de la cour où elle est pendante; attendu que parmi les officiers de cette cour, il a tels & tels parens ou alliés: le même acte contient une sommation de consentir à l'*évocation* & au renvoi en la cour, où il doit être fait suivant l'ordonnance; ou à une autre, si elle lui étoit suspecte.

La forme de cet acte & celle des autres procédures qui doivent être faites sur les lieux, se trouvent en détail dans l'ordonnance de 1737.

L'*évocation* sur parentés & alliances est réputée consentie, soit qu'il y ait un consentement par écrit, soit que le défendeur ait reconnu dans sa réponse les parentés & alliances, sans proposer d'autres moyens pour empêcher l'*évocation*, soit enfin qu'il ait gardé le silence pendant le délai prescrit par l'ordonnance; dans chacun de ces cas, le demandeur doit obtenir des lettres d'*évocation* consentie, dans un temps fixé par la même ordonnance, faute de quoi le défendeur peut les faire expédier aux frais de l'évocant.

Les cédules évocatoires sont de droit

réputées

réputées pour non avenues ; & les cours peuvent passer outre au jugement de l'affaire, sans qu'il soit besoin d'arrêt du conseil.

1°. Lorsque l'affaire n'est pas de nature à être évoquée, ou lorsque l'*évocation* est fondée sur les parentés & alliances d'un procureur général, d'un tuteur, ou autre administrateur, qui ne sont parties qu'en cette qualité.

2°. Lorsqu'on n'a pas observé certaines formalités nécessaires pour la validité de l'acte de cédule évocatoire, & qui sont expliquées dans les *articles* 38, 39, 60, 70, & 88, de l'ordonnance de 1737.

3°. Lorsque l'*évocation* est signée dans la quinzaine, avant la fin des séances ou du semestre d'une cour.

4°. Quand l'évoquant s'est désisté avant qu'il y ait eu assignation au conseil.

En d'autre cas il est nécessaire d'obtenir un arrêt du conseil, pour juger si l'*évocation* est du nombre de celles prohibées par l'ordonnance.

1°. Quand la cédule évocatoire a été signifiée, depuis le commencement de la plaidoierie ou du rapport.

2°. Quand l'*évocation* est demandée trop tard par celui ou du chef de celuiqui a été assigné en garantie, ou pour voir déclarer l'arrêt commun; ou quand auparavant la signification de la cédule évocatoire, il a cessé d'être engagé dans l'affaire que l'on veut évoquer par une disjonction, ou de quelque autre maniere.

3°. Quand l'évoquant n'a pas fait apporter au greffe les enquêtes & autres procédures, dans les délais portés par l'ordonnance.

Pour éviter les longueurs d'une instruction, l'ordonnance de 1737 a permis dans ces cas au défendeur d'obtenir, sur sa simple requête, un arrêt qui le met en état de suivre son affaire dans le tribunal où elle est pendante; ce qui a produit un grand bien pour la justice, en faisant cesser promptement & sans autre formalité, un grand nombre d'*évocations* formées dans la vue d'éloigner le jugement d'un procès.

S'il ne s'agit d'aucun des cas dont on vient de parler, on instruit l'instance au conseil, dans la forme qui est expliquée par les *articles* 28, 45, 53, 54, 58 & 65, de l'ordonnance de 1737.

Si la demande en *évocation* se trouve bien fondée, l'arrêt qui intervient *évoque* la contestation principale, & la renvoie à une autre cour, pour y être instruite & jugée, suivant les derniers erremens.

Autrefois le conseil renvoyoit à celle qu'il jugeoit le plus à propos de nommer; mais l'ordonnance a établi un ordre fixe, qui est toujours observé, à moins qu'il ne se trouve quelque motif supérieur de justice qui oblige le conseil de s'en écarter, ce qui est très-rare.

Le renvoi se fait donc,

Du parlement de Paris, au grand conseil, ou au parlement de Rouen.

Du parlement de Rouen, à celui de Bretagne.

Du parlement de Bretagne, à celui de Bordeaux.

Du parlement de Bordeaux, à celui de Toulouse.

De celui de Toulouse, au parlement de Pau ou d'Aix.

Du parlement d'Aix, à celui de Grenoble.

Du parlement de Grenoble, à celui de Dijon.

Du parlement de Dijon, à celui de Besançon.

De celui de Besançon, à celui de Metz.

De celui de Metz, au parlement de Paris.

De la cour des aides de Paris, à celles de Rouen ou de Clermont.

De la cour des aides de Clermont, au parlement de Bretagne, comme cour des aides.

De celle de Clermont, à celle de Paris.

Du parlement de Bretagne, comme cour des aides, à celle de Bordeaux.

De celle de Bordeaux, à celle de Montauban.

De celle de Montauban, à celle de Montpellier.

De celle de Montpellier, à celle d'Aix.

De celle d'Aix, au parlement de Grenoble, comme cour des aides.

Du parlement de Grenoble, comme cour des aides, à celui de Dijon, comme cour des aides.

Du parlement de Dijon, comme cour des aides, à la cour des aides de Dole.

De celle de Dole, au parlement de Metz, comme cour des aides.

Et du parlement de Metz, comme cour des aides, à la cour des aides de Paris.

Si la demande en *évocation* paroît mal fondée, on ordonne que sans s'arrêter à la cédule *évocatoire*, les parties continueront de procéder en la cour, dont l'*évocation* étoit demandée, & l'*évoquant* est condamné aux dépens, en une amende envers le roi, & une envers la partie, quelquefois même en ses dommages & intérêts.

Telles sont les principales regles que l'on suit pour les demandes en *évocation*, qui ne peuvent être jugées qu'au conseil.

Dans les compagnies semestres, ou qui sont composées de plusieurs chambres, lorsqu'un de ceux qui ont une cause ou procès, pendant à l'un des semestres, ou en l'une des chambres, y est président ou conseiller, ou que son pere, beau-pere, fils, gendre, beau-fils, frere, beau-frere, oncle, neveu, ou cousin germain, y est président ou conseiller, la contestation doit être renvoyée à l'autre semestre, ou à une autre chambre de la même cour, sur une simple requête de la partie qui demande ce renvoi, communiquée à l'autre partie, qui n'a que trois jours pour y répondre, & l'on y prononce dans les trois jours suivans : ce qui s'observe aussi, lorsque dans le même semestre ou dans la même chambre, une des parties a deux parens au troisieme degré, ou trois, jusqu'au quatrieme inclusivement.

S'il arrive dans une compagnie semestre, que par un partage d'opinions, ou par des récusations, il ne reste pas assez de juges dans un semestre, pour vuider le partage, ou pour juger le procès, ils sont dévolus de plein droit à l'autre semestre ; mais toutes les fois qu'il ne reste pas assez de juges, soit dans cette compagnie, soit dans celles qui se tiennent par chambres & non par semestres, pour vuider le partage, il faut s'adresser au conseil pour en faire ordonner le renvoi à une autre cour, & alors il commence ordinairement par ordonner que le rapporteur & le compartiteur enverront à M. le chancelier, les motifs de leurs compagnies, qui sont ensuite envoyés à la cour, à laquelle le partage est renvoyé par un deuxieme arrêt.

Ce sont les cours supérieures qui connoissent des demandes en *évocation*, on en renvoit d'une jurisdiction de leur ressort dans une autre, soit pour des parentés & alliances, soit à cause du défaut de juges en nombre suffisant, ou pour suspicion ; c'est une des fonctions attachées à l'autorité supérieure qu'elle exercent au nom du roi, & les ordonnances leur laissent le choix de la jurisdiction de leur ressort où l'affaire doit être renvoyée.

On ne peut *évoquer* des présidiaux sur des parentés & alliances, que dans les affaires dont ils connoissent en dernier ressort ; & il faut, pour pouvoir demander l'*évocation*, qu'une des parties soit officier du présidial, ou que son pere, son fils, ou son frere y soit officier, sans qu'aucun autre parent ni aucun allié, puisse y donner lieu.

Elle se demande par une simple requête, qui est signifiée à l'autre partie ; & il y est ensuite statué, sans autres formalités, sauf l'appel au parlement du ressort ; & le renvoi se fait au plus prochain présidial, non suspect.

Les regles que l'on a expliquées ci-dessus sur les matieres & les personnes qui ne peuvent donner lieu à l'*évocation*, s'appliquent aussi aux demandes en renvoi d'un semestre d'une chambre ou d'une jurisdiction à une autre, ou en *évocation* d'un présidial.

Les causes & procès *évoqués* doivent être jugés par les cours auxquelles le renvoi en a été fait suivant les loix, coutumes & usages des lieux d'où ils ont été *évoqués*, n'étant pas juste que le changement de juges change rien à cet égard à la situation des parties, & si l'on s'écartoit de cette regle, elles pourroient se pourvoir au conseil contre le jugement.

L'*évocation* pour cause de connexité ou litispendance a lieu lorsque le juge supérieur, déja saisi d'une contestation, attire à lui une autre contestation pendante dans un tribunal inférieur, qui a un rapport nécessaire avec la premiere, ensorte qu'il soit indispensable de faire droit

fur l'un & l'autre dans le même tribunal ; mais il faut que cette connexité soit bien réelle ; sinon les parties pourroient se pourvoir contre le jugement qui auroit *évoqué*.

Messieurs des requêtes de l'hôtel du palais à Paris, peuvent aussi, dans le cas d'une connexité véritable, *évoquer* les contestations pendantes devant d'autres juges, même hors du ressort du parlement de Paris : à l'égard des requêtes du palais des autres parlemens, elles n'en usent qu'à l'égard des juges du ressort du parlement où elles sont établies.

Les juges auxquels toutes les affaires d'une certaine nature ont été attribuées, comme la chambre du domaine, la table de marbre, &c. aussi bien que ceux auxquels on a attribué la connoissance de quelque affaire particuliere, ou de toutes les affaires d'une personne ou communauté, *évoque* pareillement les affaires qui sont de leur compétence, & celles qui y sont connexes; mais la partie qui ne veut pas déférer à l'*évocation*, a la voie de se pourvoir par l'appel, si le tribunal qui a *évoqué*, & celui qui est dépouillé par l'*évocation*, sont ressortissans à la même cour : s'ils sont du ressort de différentes cours, & que celles-ci ne se concilient pas entr'elles, dans la forme portée par l'ordonnance de 1667, pour les conflits entre les parlemens & les cours des aides qui sont dans la même ville, il faut se pourvoir en réglement de juges au conseil; & il en est de même, s'il s'agit de deux cours.

L'*évocation du principal* est, quand le juge supérieur, saisi de l'appel d'une sentence qui n'a rien prononcé sur le fond de la contestation, l'*évoque* & y prononce, afin de tirer les parties d'affaire plus promptement; ce qui est autorisé par l'ordonnance de 1667, *tit. vj, art. 2*, qui défend d'*évoquer* les causes, instances, & procès pendans aux sieges inférieurs, ou autres jurisdictions, sous prétexte d'appel ou connexité, *si ce n'est pour juger définitivement à l'audience, & sur le champ, par un seul & même jugement*.

L'ordonnance de 1670, *tit. xxvj, art. 5*, ordonne la même chose pour les *évocations* en matiere criminelle ; la déclaration du 15 mai 1673, *art. 9*, a même permis, dans les appellations de décret & de procédures appointées en la tournelle, lorsque les affaires seront légeres & ne mériteront pas d'être instruites, d'*évoquer* le principal en jugeant, pour y faire droit définitivement, comme à l'audience, après que les informations auront été communiquées au procureur général, & l'instruction faite suivant l'ordonnance du mois d'août 1670.

L'ordonnance de la marine, *tit. ij, art. 14*, permet aux officiers des sieges généraux d'amirauté, d'*évoquer* indistinctement des juges inférieurs, les causes qui excéderont la valeur de 3000 livres, lorsqu'ils seront saisis de la matiere par l'appel de quelque appointement ou interlocutoire donné en premiere instance. (*A*)

EVOCATOIRE, (*Jurispr.*) se dit de ce qui sert de fondement à une évocation. Les parentés au degré de l'ordonnance, sont des causes *évocatoires*. On fait signifier aux parties une cédule *évocatoire*, c'est-à-dire, un acte par lequel on demande au conseil du roi qu'une instance, pendante dans une cour, soit évoquée dans une autre, attendu les parentés & alliances qu'une des parties a avec un certain nombre des juges. *V.* CÉDULE & ÉVOCATION. (*A*)

EVOLI, (*Géog. mod.*) petite ville du royaume de Naples, en Italie.

EVOLUTIONS (LES), qu'on appelle aussi *motions*, sont, *dans l'art militaire*, les différens mouvemens qu'on fait exécuter aux troupes pour les former ou mettre en bataille, pour les faire marcher de différens côtés, les rompre ou partager en plusieurs parties, les réunir ensuite, & enfin pour leur donner la disposition la plus avantageuse pour combattre, suivant les circonstances dans lesquelles elles peuvent se trouver.

L'infanterie & la cavalerie ont chacune leurs *évolutions* particulieres. La cavalerie peut, en rigueur, exécuter tous les différens mouvemens de l'infanterie ; mais on se borne ordinairement dans les *évolutions* de la cavalerie, aux mouvemens qui lui sont les plus utiles, relativement à ses différens usages.

Il est très-essentiel que les troupes soient bien exercées aux *évolutions*, pour exécuter facilement toutes celles qui leur sont ordonnées. *Il en est*, disoit Démétrius de Phalere, suivant que Polybe le rapporte, *d'une armée comme d'un édifice. Comme celui-ci est solide lorsqu'on a soigneusement travaillé en détail sur toutes les parties qui le composent; de même une armée est forte lorsque chaque compagnie, chaque soldat a été instruit avec soin de tout ce qu'il doit faire.*

L'officier particulier, dit M. Bottée, doit savoir les mêmes choses que le soldat, & connoître de plus les usages particuliers de chaque *évolution*, pour se servir des moyens les plus simples dans l'exécution des ordres qui peuvent lui être donnés par ses supérieurs; car *rien n'est plus nécessaire à l'heureux succès des entreprises, que l'habileté des officiers particuliers.* C'étoit-là, selon Polybe, le sentiment de Scipion.

Toutes les nations policées ont eu, dans tous les temps, des regles pour la formation l'arrangement, & les mouvemens des troupes. Sans la connoissance & la pratique de ces regles, une troupe de gens de guerre ne feroit qu'une masse confuse, dont toutes les parties s'embarrasseroient réciproquement.

Par le moyen des *évolutions* on remédie à cet inconvénient. On donne à toutes les parties d'une troupe, des mouvemens réguliers qui la maintiennent toujours dans l'ordre qu'elle doit observer, tant pour soutenir les efforts de l'ennemi, qu'afin que les différentes parties qui le composent puissent concourir également à en augmenter la force & la solidité.

Les *évolutions* de l'infanterie sont plus aisées à exécuter que celles de la cavalerie; car, outre que le cheval ne se meut pas de tout sens avec la même facilité qu'un homme à pié, l'inégalité de ses deux dimensions, c'est-à-dire, de sa largeur & de sa longueur, oblige à différentes attentions pour le faire tourner dans une troupe; attentions qui ne feroient point nécessaires pour faire mouvoir de la même maniere un homme à pié.

Pour éviter les redites on donnera, au volume des planches, le détail des principales *évolutions* de l'infanterie, qui servent, pour ainsi dire, de regles ou de modeles à celles de la cavalerie, & on le terminera par un précis de celles de la cavalerie.

EVOMMOIDE, s. m. (*Botan.*) arbrisseau très-flexible du Canada & très-commun aux environs de Quebec; il s'éleve considérablement par le secours des arbres voisins autour desquels il s'entortille tantôt de droite à gauche, & tantôt de gauche à droite. Quoiqu'il soit dépourvu de mains & de vrilles, il embrasse cependant les autres arbres si fortement, qu'à mesure qu'ils grossissent il paroît s'enfoncer & s'ensévelir dans leur écorce & leur substance: de sorte qu'en comprimant & resserrant les vaisseaux qui portent le suc nourricier, il empêche qu'il ne s'y distribue, & les fait enfin périr. Si dans son voisinage il ne rencontre point d'arbre pour s'élever, il se tortille sur lui-même. On pourroit rapporter cette plante au rang des fusains, autrement *bonnets de prêtre.* Je ne sais pourquoi M. Danty d'Isnard en a fait un genre particulier dans les *Mém. de l'académie des sciences ann. 1716*, où il donne son caractere & ses especes: nous ne le suivrons point dans ces minuties. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EVORA, (*Géog. mod.*) capitale de l'Alentéjo, en Portugal. *Long. 10. 25. lat. 38. 28.*

EVORA DE MONTE, (*Géog. mod.*) ville de l'Alentéjo en Portugal.

EUOUAE; mot barbare, formé des six voyelles qui entrent dans les deux mots *sæculorum amen.* C'est sur les lettres de ce mot qu'on trouve indiquées dans les pseautiers & les antiphoniers, les notes par lesquelles, dans chaque ton, & dans les diverses modifications de chaque ton, il faut terminer les versets des pseaumes ou des cantiques. (*S*)

E U P

EUPATOIRE, s. f. *eupatorium*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleurs, composée de plusieurs fleurons, auxquels tiennent des filamens longs & fourchus. Ces fleurons sont découpés & portés sur des embryons, & soutenus par un calice long,

cylindrique, & écailleux : chaque embryon devient dans la suite une semence garnie d'une aigrette. Tournefort, *Inst. rei herb.* *Voyez* PLANTE.

EUPATOIRE FEMELLE, *bidens*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleurs pour l'ordinaire en fleurons, composées de plusieurs pétales découpés qui tiennent à un embryon, & qui sont entourées d'un calice. Quelquefois il y a des fleurs en demi-fleurons : l'embryon devient une semence terminée par des pointes. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

EUPETALOS, (*Hist. nat.*) pierre dont parle Pline, qui étoit de quatre couleurs, & que de Boot regarde comme une opale.

EUPHÉMIE, s. f. (*Belles-Lett.*) εὐφημία, mot composé de εὖ *bien*, & φημὶ, *je dis*; nom des prieres que les Lacédémoniens adressoient aux dieux : elles étoient courtes & dignes du nom qu'elles portoient, car ils leur demandoient seulement *ut pulchra bonis adderent* : « qu'ils pussent ajouter la » gloire à la vertu. » Renfermer en deux mots toute la morale des philosophes Grecs, pour en faire l'objet de ses vœux, cela ne pouvoit se trouver qu'à Lacédémone. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EUPHÉMISME, s. m. εὐφημισμὸς de εὖ, *bien, heureusement*, & de φημὶ *je dis*. L'*euphémisme* est un trope, puisque les mots n'y sont pas pris dans le sens propre : c'est une figure par laquelle on déguise à l'imagination des idées qui sont ou peu honnêtes, ou désagréables, ou tristes, ou dures; & pour cela on ne se sert point des expressions propres qui exciteroient directement ces idées. On substitue d'autres termes qui réveillent directement des idées plus honnêtes ou moins dures; on voile ainsi les premieres à l'imagination, on l'en distrait, on l'en écarte; mais par les adjoints & les circonstances, l'esprit entend bien ce qu'on a dessein de lui faire entendre.

Il y a donc deux sortes d'idées qui donnent lieu de recourir à l'*euphémisme*.

1°. Les idées déshonnêtes.

2°. Les idées désagréables, dures ou tristes.

A l'égard des idées déshonnêtes, on peut observer que quelque respectable que soit la nature & son divin auteur, quelques utiles & quelques nécessaires même que soient les penchans que la nature nous donne, nous avons à les régler; & il y a bien des occasions où le spectacle direct des objets & celui des actions nous émeut, nous trouble, nous agite. Cette émotion qui n'est pas l'effet libre de notre volonté, & qui s'éleve souvent en nous malgré nous-mêmes, fait que lorsque nous avons à parler de ces objets ou de ces actions, nous avons recours à l'*euphémisme* : par-là nous ménageons notre propre imagination, & celle de ceux à qui nous parlons, & nous donnons un frein aux émotions intérieures. C'est une pratique établie dans toutes les nations policées, où l'on connoît la décence & les égards.

En second lieu, pour ce qui regarde les idées dures, désagréables, ou tristes, il est évident que lorsqu'elles sont énoncées directement par les termes propres, destinés à les exprimer, elles causent une impression désagréable qui est bien plus vive que si l'on avoit pris le détour de l'*euphémisme*.

Il ne sera pas inutile d'ajouter ici quelques autres réflexions, & quelques exemples en faveur des personnes qui n'ont pas le livre des tropes, où il est parlé de l'*euphémisme*, article 15, *p.* 164.

Les personnes peu instruites croient que les Latins n'avoient pas la délicatesse dont nous parlons; c'est une erreur.

Il est vrai qu'aujourd'hui nous avons quelquefois recours au latin, pour exprimer des idées dont nous n'osons pas dire le nom propre en françois; mais c'est que comme nous n'avons appris les mots latins que dans les livres, ils se présentent en nous avec une idée accessoire d'érudition & de lecture qui s'empare d'abord de l'imagination; elle la partage; elle l'enveloppe; elle écarte l'image déshonnête, & ne l'a fait voir que comme sous un voile. Ce sont deux objets que l'on présente alors à l'imagination, dont le premier est le mot latin qui couvre l'idée obscene qui le suit; au lieu que comme nous sommes accoutumés aux mots de notre langue, l'esprit n'est pas partagé : quand on se sert des termes propres, il

s'occupe directement des objets que ces termes signifient. Il en étoit de même à l'égard des Grecs & des Romains : les honnêtes gens ménageoient les termes, comme nous les ménageons en françois, & leur scrupule alloit même quelquefois si loin, que Cicéron nous apprend qu'ils évitoient la rencontre des syllabes qui, jointes ensemble, auroient pu réveiller des idées déshonnêtes : *cum nobis non dicitur, sed nobiscum ; quia si ita diceretur, obsceniùs concurrerent litteræ.* (Orator. c. *xlv. n. 154.*)

Cependant je ne crois pas que l'on ait postposé la préposition dont parle Cicéron par le motif qu'il en donne ; sa propre imagination l'a séduit en cette occasion. Il y a en effet bien d'autres mots tels que *tenus, enim, verò, quoque, ve, que,* pour *&*, &c. que l'on place après les mots devant lesquels ils devroient être énoncés selon l'analogie commune. C'est une pratique dont il n'y a d'autre raison que la coutume, du moins selon la construction usuelle, *dabat hanc licentiam consuetudo.* Cic. orat. *n. 155. c. xlvj.* Car selon la construction significative, tous ces mots doivent précéder ceux qu'ils suivent ; mais pour ne point contredire cette pratique, quand il s'agit de faire la construction simple, on change *verò* en *sed*, & au lieu de *enim*, on dit *nam*, &c.

Quintilien est encore bien plus rigide sur les mots obscenes ; il ne permet pas même l'*euphémisme*, parce que malgré le voile dont l'*euphémisme* couvre l'idée obscene, il n'empêche pas de l'appercevoir. Or il ne faut pas, dit Quintilien, que par quelque chemin que ce puisse être, l'idée obscene parvienne à l'entendement. Pour moi, poursuit-il, content de la pudeur romaine, je la mets en sûreté par le silence ; car il ne faut pas seulement s'abstenir des paroles obscenes, mais encore de la pensée de ce que ces mots signifient : *Ego Romani pudoris more contentus, verecundiam silentio vindicabo.* Quint. Just. *l. VIII. c. 3. n. 3.* *Obscenitas verò non à verbis tantùm abesse debet, sed à significatione.* Ib. *l. VI. c. iij.* DE RISU, *n. 5.*

Tous les anciens n'étoient pas d'une morale aussi sévere que celle de Quintilien ; ils se permettoient au moins l'*euphémisme*, & d'exciter modestement dans l'esprit l'idée obscene.

« Ne devrois-tu pas mourir de honte, » dit Chremès à son fils, d'avoir eu l'insolence d'amener à mes yeux, dans ma » propre maison, une.... Je n'ose prononcer un MOT DESHONNÊTE en présence de ta mere, & tu as bien osé commettre une action infâme dans notre » propre maison. »

Non mihi per fallacias, adducere ante oculos.... Pudet dicere hâc presente VERBUM TURPE, *at te id nullo modo puduit facere.* Terenc. Heaut. *act. V. sc. jv. v. 18.*

« Pour moi j'observe & j'observerai toujours dans mes discours la modestie de » Platon, dit Cicéron. »

Ego servo & servabo Platonis verecundiam. Itaque tectis verbis, ea ad te scripsi, quæ apertissimis aiunt Stoici. Illi, etiam crepitus, aiunt æquè liberos ac ructus, esse opportere. Cic. *l. IX. epist. 22.*

Æquè eâdem modestiâ, potius cùm muliere fuisse, quam concubisse dicebant. Varro, *de ling. latin. l. V. sub fine.*

Mos fuit res turpes & fœdas prolata honestiorum convertier dignitate. Arnob. *l. V.*

C'étoit par la même figure qu'au lieu de dire *je vous abandonne, je vous quitte* ; les anciens disoient souvent, *vivez, portez-vous bien, vivez forêts.*

Omnia vel mediam mare, vivite sylvæ,
Virg. *Ec. VIII. v. 58.*

Et dans Térence, *And.* act. IV. sc. ij. v. 13. Pamphile dit : « J'ai souhaité d'être » aimé de Glycerie ; mes souhaits ont été » accomplis ; que tous ceux qui veulent nous » séparer SOIENT EN BONNE SANTÉ. » *Valeant qui inter nos dissidium volunt.* Il est évident que *valeant* n'est pas au sens propre ; il n'est dit que par *euphémisme*. Madame Dacier traduit *valeant* par *s'en aillent bien loin* ; je ne crois pas qu'elle ait bien rencontré.

Les anciens disoient aussi *avoir vécu*, *avoir été*, *s'en être allé*, *avoir passé par la vie*, *vitâ functus. Fungi*, *or*, signifie *passer par*, dans un sens métaphorique, *être délivré de*, *s'être acquitté de*, au lieu de dire *être mort*. Le terme de *mourir* leur paroissoit en certaines occasions un mot funeste.

Les anciens portoient la superstition jusqu'à croire qu'il y avoit des mots dont la seule prononciation pouvoit attirer quelque malheur, comme si les paroles, qui ne sont qu'un air mis en mouvement, pouvoient produire naturellement par elles-mêmes quelqu'autre effet dans la nature, que celui d'exciter dans l'air un ébranlement qui, se communiquant à l'organe de l'ouie, fait naître dans l'esprit des hommes les idées dont ils sont convenus par l'éducation qu'ils ont reçue.

Cette superstition paroissoit encore plus dans les cérémonies de la religion ; on craignoit de donner aux dieux quelque nom qui leur fût désagréable : c'est ce qui se voit dans plusieurs auteurs. Je me contenterai de ce seul passage du poëme séculaire d'Horace : « O Ilythie, dit le chœur » des jeunes filles à Diane, ou si vous » aimez mieux être invoquée sous le nom » de *Lucine* ou sous celui de *Génitale*. »

Lenis Ilythia, tuere matres,
Sive tu Lucina probas vocari,
Seu Genitalis.
Horat. *carm. sæcul.*

On étoit averti au commencement du sacrifice ou de la cérémonie, de prendre garde de prononcer aucun mot qui pût attirer quelque malheur ; de ne dire que de bonnes paroles, *bona verba fari* ; enfin d'être favorable de la langue, *favete linguis*, ou *linguâ*, ou *ore* ; & de garder plutôt le silence que de prononcer quelque mot funeste qui pût déplaire aux dieux ; & c'est delà que *favete linguis* signifie par extension, *faites silence*.

Favete linguis.
Horat. *l. II. od. j.*
Ore favete omnes.
Virg. *Æneïd. l. V. v. 71.*
Dicamus bona verba, venit natalis, ad aras
Quisquis ades, linguâ, vir, mulierque fave.
Tibull. *l. II. el. ij. v. 1.*
Prospera lux oritur, linguisque, animisque favete,
Nunc dicenda, bono, sunt bona verba, die.
Ovid. *Fast. l. I. v. 71.*

Par le même esprit de superstition ou par le fanatisme, lorsqu'un oiseau avoit été de bon augure, & que ce qu'on devoit attendre de cet heureux présage, étoit détruit par un augure contraire, ce second augure n'étoit pas appelé *mauvais augure*, on le nommoit l'*autre augure*, par *euphémisme*, ou l'*autre oiseau* ; c'est pourquoi ce mot *alter*, dit Festus, veut dire quelquefois *contraire*, *mauvais*.

ALTER & pro bono ponitur, ut in auguriis, altera cùm appellatur AVIS, quæ utique prospera non est. Sic ALTER nonnunquam pro adverso dicitur & malo. Fest. *voce ALTER.*

Il y avoit des mots consacrés pour les sacrifices, dont le sens propre & littéral étoit bien différent de ce qu'ils signifioient dans ces cérémonies superstitieuses : par exemple, *mactate*, qui veut dire *magis auctare*, augmenter davantage, se disoit des victimes qu'on sacrifioit. On n'avoit garde de se servir alors d'un mot qui pût exciter dans l'esprit l'idée funeste de la mort ; on se servoit par *euphémisme* de *mactare*, augmenter, soit que les victimes augmentassent alors en honneur, soit que leur volume fût grossi par les ornemens dont on les paroit, soit enfin que le sacrifice augmentât l'honneur qu'on rendoit aux dieux.

De même au lieu de dire *on brûle sur les autels*, ils disoient, les autels croissent par des feux, *adolescunt ignibus aræ*. Virg. *Georg. l. IV. v. 379*, car *adolere* & *adolescere* signifient proprement *croître* ; & ce n'est que par *euphémisme* qu'on leur donne le sens de *brûler*.

Nous avons sur ces deux mots un beau passage de Varron : *mactare verbum est sacrorum, κατ' εὐφημισμὸν dictum, quasi magis augere ac adolere, unde & magmentum, quasi majus augmentum ; nam hostiæ tanguntur molâ salsâ, & tum immolatæ dicuntur : cùm verò ictæ sunt, & aliquid & illis in aram datum est, mactatæ dicuntur per laudationem, itemque boni hominis significationem.* Varr. *de vitâ pop. rom. l. II. dans les fragmens.*

Dans l'écriture sainte le mot de *bénir* est employé quelquefois au lieu de *maudire*, qui est précisément le contraire. Comme il n'y a rien de plus affreux à concevoir que d'imaginer quelqu'un qui s'emporte jusqu'à des imprécations sacrileges contre Dieu même, on se sert de *bénir* par *euphémisme*,

& les circonstances font donner à ce mot le sens contraire.

Naboth n'ayant pas voulu rendre au roi Achab une vigne qui étoit l'héritage de ses peres, la reine Jezabel, femme d'Achab, suscita deux faux témoins qui déposerent que Naboth avoit blasphémé contre Dieu & contre le roi : or, l'écriture, pour exprimer ce blasphême, fait dire aux témoins que Nabotha béni Dieu & le roi : *viri diabolici dixerunt contra eum testimonium coram multitudine; benedixit Naboth Deum & regem. Reg. III. cap. xxj, v. 10 & 13.* Le mot de *bénir* est employé dans le même sens au livre de Job, *c. j. v. 5.*

C'est ainsi que dans ces paroles de Virgile, *auri sacra fames*, se prend par *euphémisme* pour *execrabilis*. Tout homme, condamné au supplice pour ses mauvaises actions, étoit appelé *sacer* dévoué ; delà, par extension autant que par *euphémisme*, *sacer* signifie souvent *méchant*, *exécrable* : *homo sacer is est quem populus judicavit, ex quo quivis homo malus atque improbus sacer appellari solet*, parce que tout méchant mérite d'être dévoué, sacrifié à la justice.

Cicéron n'a garde de dire au sénat que les domestiques de Milon tuerent Clodius : ils firent, dit-il, ce que tout maître eût voulut que ces esclaves eussent fait en pareille occasion. Cic. *pro Milone, n.* 29.

La mer noire, sujette à de fréquens naufrages, & dont les bords étoient habités par des hommes extrémement féroces, étoit appelée *Pont-Euxin*, c'est-à-dire, *mer hospitaliere*, *mer favorable à ses hôtes*, ἔξενος, *hospitalis* C'est ce qui fait dire à Ovide que le nom de cette mer est un nom menteur :

Quem tenet Euxini mendax cognomine littus.
Ovid. *Trist. l. V. el. x. v.* 13.

Malgré les mauvaises qualités des objets, les anciens qui personnifioient tout, leur donnoient quelquefois des noms flatteurs, comme pour se les rendre favorables, ou pour se faire un bon présage ; ainsi c'étoit par *éuphémisme* & par superstition, que ceux qui alloient à la mer que nous appelons aujourd'hui *mer noire*, la nommoient *mer hospitaliere*, c'est-à-dire, mer qui ne nous fera point funeste, où nous serons reçus favorablement, quoiqu'elle soit communément pour les autres une mer funeste.

Les trois furies, Alecto, Tisiphone & Mégere, ont été appelées *Euménides*, Εὐμενῖς, c'est-à-dire, douces, bienfaisantes, *benevolæ*. On leur a donné ce nom par *euphémisme*, pour se les rendre favorables. Je sais bien qu'il y a des auteurs qui prétendent que ce nom leur fut donné quand elles eurent cessé de tourmenter Oreste ; mais cette aventure d'Oreste est remplie de tant de circonstances fabuleuses, que j'aime mieux croire que les furies étoient appelées *Euménides* avant qu'Oreste fût venu au monde : c'est ainsi qu'on traite tous les jours de *bonnes* les personnes les plus aigres & les plus difficiles, dont on veut appaiser l'emportement ou obtenir quelque bienfait.

Il y a bien des occasions où nous nous servons aussi de cette figure pour écarter des idées désagréables, comme quand nous disons *le maître des hautes-œuvres*, ou que nous donnons le nom de *velours-maurienne* à une sorte de gros drap qu'on fait en Maurienne, contrée de Savoie, & dont les pauvres Savoyards sont habillés. Il y a aussi une grosse étoffe de fil qu'on honore du nom de *damas de Caux*.

Nous disons aussi *Dieu vous assiste, Dieu vous bénisse*, plutôt que de dire, *je n'ai rien à vous donner*.

Souvent pour congédier quelqu'un on lui dit : *voilà qui est bien, je vous remercie*, au lieu de lui dire, *allez-vous-en*. Souvent ces façons de parler, *courage, tout ira bien, cela ne va pas si mal*, &c. font autant d'*euphémismes*.

Il y a, sur tout en médecine, certains *euphémismes* qui sont devenus si familiers qu'ils ne peuvent plus servir de voile, les personnes polies ont recours à d'autres façons de parler (*F*).

EUPHONIE, s. f. *terme de grammaire*, prononciation facile. Ce mot est grec, εὐφωνία, R.R. εὖ, *bene*, & φωνή, *vox* ; ainsi *euphonie* vaut autant que *voix bonne*, c'est-à-dire, *prononciation facile*, *agréable*. Cette facilité de prononciation dont il s'agit ici, vient de la facilité du méchanisme des organes de la parole. Par exemple ;

exemple, on auroit de la peine à prononcer *ma ame*, *ma épée*; on prononce plus aisément *mon ame*, *mon épée*. De même on dit par euphonie, *mon amie*, & même *m'amie*, au lieu de *ma amie*.

C'est par la raison de cette facilité dans la prononciation, que pour éviter la peine que cause l'*hiatus* ou bâillement toutes les fois qu'un mot finit par une voyelle, & que celui qui suit commence par une voyelle, on insere entre ces deux voyelles certaines consonnes qui mettent plus de liaison, & par conséquent plus de facilité dans le jeu des organes de la parole. Ces consonnes sont appelées *lettres euphoniques*, parce que tout leur service ne consiste qu'à faciliter la prononciation. Ces mots *prosum*, *profui*, *profueram*, &c. sont composés de la préposition *pro* & du verbe *sum*; mais si le verbe vient à commencer par une voyelle, on insere une lettre euphonique entre la préposition & le verbe; le *d* est alors cette lettre euphonique, *pro-d-est*, *pro-d-eram*, *pro-d-ero*, &c. Ce service des lettres euphoniques est en usage dans toutes les langues, parce qu'il est une suite naturelle du méchanisme des organes de la parole.

C'est par la même cause que l'on dit *m'aime-t-il? dira-t-on?* Le *t* est la lettre euphonique; il doit être entre deux divisions non entre une division & un apostrophe, parce qu'il n'y a point de lettre mangée: il faut écrire *va-t'en*, parce que le *t* est là le singulier de *vous*. On dit *va-t'en*, comme on dit *allez-vous en*, *allons-nous en*. *V.* APOSTROPHE.

On est un abrégé de *homme*; ainsi comme on dit *l'homme*, on dit aussi *l'on*, *si l'on veut*: *l* interrompt le bâillement que causeroit la rencontre de deux voyelles, *i*, *o*, *si on*, &c.

S'il y a des occasions où il semble que l'*euphonie* fasse aller contre l'analogie grammaticale, on doit se souvenir de cette réflexion de Cicéron, que l'usage nous autorise à préférer l'*euphonie* à l'exactitude rigoureuse des regles: *impetratum est à consuetudine, ut peccare suavitatis causâ liceret*. Cic. *Orat. c. xcvij.* (*F*)

EUPHOLMIE, (*Musique des anc.*) Hesychius appelle *eupholmie* la partie de la flûte qui est immédiatement au dessus de la glotte, & la glotte même. (*F. D. C.*)

EUPHORBE, s. m. (*Hist. nat. bot.*) genre de plante de la classe des tithymales; elle est ainsi nommée, dit-on, d'Euphorbe, médecin du roi Juba, & frere du célebre Antoine Musa, médecin d'Auguste; mais Saumaise a prouvé que cette plante étoit connue sous ce nom long-temps avant le médecin du roi de Lybie.

Voici ses caracteres: sa fleur, son fruit & son lait ressemblent à ceux du tithymale; sa forme est anguleuse, de même que dans le cierge; elle est ornée de piquans, & presque dénuée de feuilles. Boerhaave & Miller en comptent dix à douze especes, & ce dernier auteur y joint la maniere de les cultiver; mais nous ne parlerons que de l'espece d'où découle la gomme dite *euphorbe*. Elle s'appelle *euphorbium antiquorum verum* dans Commellin, *hort. med. Amst.* 23. & par les Malais *scadidacalli*. *Hort. malab. vol. II. tab. lxxxj.* &c.

C'est un arbrisseau qui vient dans les terres sablonneuses, pierreuses & stériles des pays chauds, à la hauteur de dix piés & davantage. Sa racine est grosse, se plonge perpendiculairement dans la terre, & jette des fibres de tous côtés; elle est ligneuse intérieurement, couverte d'une écorce brune en dehors, & d'un blanc de lait en dedans. Sa tige qui est simple, a trois ou quatre angles; elle est comme articulée & entrecoupée de différens nœuds, & les angles sont garnis d'épines roides, pointues, droites, brunes & luisantes, placées deux à deux. Elle est composée d'une écorce épaisse, verte-brune, & d'une pulpe humide, blanchâtre, pleine de lait, & sans partie ligneuse. Elle se partage en plusieurs branches dénuées de feuilles, à moins qu'on ne veuille donner le nom de *feuilles* à quelques petites appendices rondes, épaisses, laiteuses, placées sur les bords seules à seules sous les épines, & portées sur des queues courtes, épaisses, applaties, vertes & laiteuses.

Les fleurs naissent principalement du fond des sinuosités qui se trouvent sur les bords anguleux & entre les épines; elles sont au nombre de trois ensemble, portées sur un petit pédicule d'environ un demi-pouce, cylindrique, verd, laiteux, épais & droit. La fleur du milieu est la plus

grande, & s'épanouit la premiere, les autres ensuite, lesquelles font sur la même ligne, portées sur de très-petits pédicules, ou même elles n'en ont point du tout.

Ces fleurs sont composées d'un calice d'une seule piece, renflé, ridé, coloré, partagé en cinq quartiers, & qui ne tombent pas; elles ont cinq pétales de figure de poire, convexes, épais, placés dans les échancrures du calice, & attachés par leur base au bord du calice. Du milieu de ces fleurs s'élevent des étamines au nombre de cinq ou six, fourchues, rouges par le haut, sans ordre. Le pystil est un style simple qui porte un petit embryon arrondi, triangulaire, & chargé de trois stygmates. Lorsque les fleurs paroissent, les appendices feuillées ou ces petites feuilles tombent.

Il succede à ces fleurs des fruits ou des capsules à trois loges, applaties, laiteuses, vertes d'abord, & qui en partie rougissent un peu dans la suite, d'un goût astringent. Ces capsules contiennent trois graines rondes, cendrées extérieurement, blanchâtres intérieurement. On trouve souvent dans les sacs de peau dans lesquels on apporte la graine d'*euphorbe*, des fragmens de cette plante, des morceaux d'écorce, des capsules séminales & des fleurs desséchées, qui peuvent servir à confirmer la description qu'on vient de lire de cet arbuste.

Il croît en Afrique, en Lybie, aux isles Canaries, à Malabar, & dans d'autres endroits des Indes orientales. Il est par-tout rempli d'un suc laiteux, très-âcre & très-caustique, qui en distile dans quelque endroit qu'on y fasse un incision. On donne à ce suc caustique, desséché & endurci, le même nom de la plante. *Voyez les deux articles suivans. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EUPHORBE, s. f. (*Hist. nat. des drogues.*) gomme-résine en gouttes ou en larmes, sans odeur, d'un jaune-pâle ou de couleur d'or, brillantes; tantôt rondes, tantôt oblongues, branchues & caverneuses; d'un goût très-âcre, caustique, & provoquant des nausées.

L'*euphorbe* ne se dissout point dans l'eau commune; les huiles, l'esprit de térébenthine, l'esprit de vin, l'eau de vie, n'en dissolvent qu'une légere portion, & la plus huileuse. Le vin, le vinaigre, n'en dissolvent pas beaucoup davantage. L'esprit de nitre, l'esprit de vitriol, le pénetrent sans ébullition, & l'amollissent sans le dissoudre. Le suc de citron dépuré en dissout une partie gommeuse, & la sépare d'avec sa partie terrestre. Enfin l'huile de tartre en tire une forte teinture. Toutes ces diverses expériences ont fait mettre l'*euphorbe* au rang des gommes, & non des résines.

Le *scadidacalli* des Malabares paroît être l'arbrisseau qui donnoit l'*euphorbe* des anciens; mais il est vraissemblable que celle qu'on reçoit en Europe, vient de plusieurs especes du même genre de plante; car les Anglois tirent leur *euphorbe* des isles Canaries; les Hollandois, de Malabar; les Espagnols, les Italiens, les François, de Salé au royaume de Fez.

Dans tous ces pays-là on perce l'arbrisseau de loin avec une lance; ou bien on se couvre le visage pour faire ces incisions, afin d'eviter d'être incommodé par l'exalaison subtile & pénétrante du suc laiteux, volatil & caustique qui sort de la plante en grande quantité. Ce suc est souvent reçu dans des peaux de moutons, où il se durcit en gomme jaune, tirant sur le blanc, friable, & qu'on nous apporte en petits morceaux.

On recommande de choisir l'*euphorbe* pure, nette, pâle, âcre, & d'une saveur brûlante. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EUPHORBE, (*Pharm. & Mat. med.*) Nous n'employons aujourd'hui cette gomme-résine que dans les préparations externes, & jamais dans celles qui sont destinées pour l'intérieur, à cause de sa grande causticité.

Quelques auteurs ont cependant prétendu la corriger; soit en la faisant infuser dans de l'huile d'amendes douces, & ensuite dans du suc de citron; soit en la faisant dissoudre dans du vinaigre, la filtrant & la rapprochant en consistance solide; soit en l'enfermant dans un citron ou dans un coing, que l'on couvroit de pâte &

qu'on faisoit cuire au four ; soit enfin en la faisant dissoudre dans de l'acide vitriolique foible, & la faisant dessécher : mais on peut dire que toutes ces corrections, ou sont insuffisantes, ou énervent le remede au point de le rendre inutile. Il est donc beaucoup plus sûr de ne point employer l'*euphorbe* pour l'usage intérieur ; puisque ses effets sont dangereux, & que d'ailleurs nulle observation particuliere ne nous engage à risquer ce danger en faveur de quelque vertu singuliere.

L'*euphorbe* est un violent purgatif hydragogue, qui, à la dose de quatre ou cinq grains, fait des ravages si étonnans, qu'on doit plus le regarder comme un poison, que comme un médicament : appliqué extérieurement, c'est un épipastique.

Mesué ne le recommande qu'à l'extérieur dans la résolution des nerfs, dans leur convulsion, leur engourdissement, leur tremblement, & toutes leurs autres affections, qu'il regardoit comme froides. Il le recommande aussi dans les douleurs de foie & de la rate : pour cet effet on le broie avec de l'huile, on en frotte la région de ces visceres. Fernel dit que ce remede est excellent contre la scyatique & la paralysie. Herman dit qu'il s'en servoit avec succès pour fondre les tumeurs skirrheuses.

On vante beaucoup l'*euphorbe* pulvérisé dans la carie des os & il est très-usité dans ce cas; on saupoudre les os cariés avec l'*euphorbe* seul, ou mêlé avec partie égale d'iris de Florence, ou d'aristoloche ronde. *Voyez* CARIE.

L'*euphorbe* est un puissant sternutatoire ; on doit même éviter de s'en servir dans cette vue, à cause de sa trop grande activité, qui est telle qu'il fait souvent éternuer jusqu'au sang. C'est aussi ce qui fait qu'il est très-incommode à pulvériser ; car pour peu qu'en respire le pileur, il est attaqué d'un éternument violent qui dure plusieurs heures : on a donc soin de l'arroser dans le mortier avec un peu d'huile d'olive ou d'amandes douces, pour éviter cet inconvénient. Le mieux est, malgré cette ressource, de ne faire cette opération que dans un mortier couvert. *Voyez* PILER.

On prépare une huile d'*euphorbe* avec cinq onces de vin, dix onces d'huile, demi-once d'*euphorbe*, faisant cuire le tout jusqu'à ce que le vin & l'humidité soient exhalés. Cette huile peut être employée dans les maladies ci-dessus énoncées.

L'*euphorbe* entre dans l'onguent d'*arthanita*, & dans les emplâtres *diabotanum*, *de ranis*, & véficatoire. (*b*)

* EUPHRADE, s. f. (*Myth.*) génie qui présidoit aux festins. L'on mettoit sa statue sur les tables pour s'exciter au plaisir.

EUPHRATE, (*Géog. anc. & mod.*) grand fleuve qui prend sa source au mont Ararat dans l'Arménie, & se jette dans le golfe Persique, après s'être joint au Tigre.

* EUPHRONE, s. f. (*Myth.*) déesse de la nuit. Son nom est composé de εὖ, *bien*, & de φρὴν, *conseil*, c'est-à-dire, *qui donne bon conseil*.

* EUPHROSINE, s. f. (*Myth.*) l'une des trois graces, celle qui représente le plaisir.

* EUPLOÉ, adj. pris subst. (*Myth.*) surnom de Vénus, protectrice des voyageurs par mer. Il y avoit sur une montagne près de Naples, un temple consacré à Vénus *Euploé*.

E U R

EURE, (*Géog. mod.*) riviere qui prend sa source au Perche, en France ; elle se jette dans la Seine, un peu au dessus du Pont-de-l'Arche.

EUREOS, (*Hist. nat.*) pierre semblable à un noyau d'olive ; elle étoit striée ou remplie de cannelures. Boece de Boot croit que c'est la même chose que ce que les modernes appellent *pierre judaïque*.

EVREUX, (*Géogr. moder.*) ville de la haute Normandie, en France ; elle est située sur l'Iton. *Long. 17, 48, 39 ; lat. 49, 1, 24.*

EURIPE, s. m. (*Belles-Lettr.*) nom qu'on donnoit aux canaux pleins d'eau, qui ceignoient les anciens cirques. Tous ceux de la Grece avoient leurs *euripes* ; mais celui du cirque de Sparte, formé par un bras de l'Eurotas, acquit ce nom par excellence. C'étoit-là que tous les ans les éphebes, c'est-à-dire, les jeunes Spartiates qui sortoient de leur seizieme année, se

partageoient en deux troupes, l'une sous le nom d'*Hercule*, l'autre sous le nom de *Lycurgue*; & que chacune entrant dans le cirque par deux ponts opposés, elles venoient se livrer sans armes un combat, où l'amour de la gloire excitoit dans ce moment entre les deux partis, une animosité qui ne différoit guere de la fureur. L'acharnement y étoit si grand, qu'à la force des mains ils ajoutoient celle des ongles & des dents, jusqu'à se mordre, pour décider de la victoire; jamais ce combat ne se terminoit, qu'un des deux partis n'eût jeté l'autre dans l'*Euripe*. Il faut entendre là dessus Cicéron, qui eut la curiosité d'aller voir ce spectacle à Lacédémone. Voici ses propres termes; *Adolescentium greges Lacedæmone vidimus ipsi, incredibili contentione certantes, pugnis, calcibus, unguibus, morsu denique, ut exanimarentur priùs, quàm se victos faterentur.*

Voilà comme les jeunes Lacédémoniens montroient ce qu'ils pourroient faire un jour contre l'ennemi. Aussi les autres peuples couroient à la victoire, quand ils la voyoient certaine; mais les Spartiates couroient à la mort, quand même elle étoit assurée, dit Séneque; & il ajoute, *turpe est cuilibet viro fugisse, Laconi vero deliberasse*; c'est une honte à qui que ce soit d'avoir pris la fuite, mais c'en est une à un Lacédémonien d'y avoir seulement songé. *Cet article est de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EURIPE, (L') s. m. (*Géog.*) petit détroit de la mer Egée si serré, qu'à peine une galere y peut passer, sous un pont qui le couvre entre la citadelle & le donjon de Négrepont. Tous les anciens géographes, historiens, naturalistes, & les poëtes même, ont parlé du flux & du reflux de l'*Euripe*; les uns selon le rapport qu'on leur en avoit fait, & les autres sans l'avoir peut-être considéré assez attentivement en divers temps & en divers quartiers de la lune. Mais enfin le P. Babin, jésuite, nous en a donné, dans le siecle passé, une description plus exacte que celle des écrivains qui l'ont précédé; & comme cette description est insérée dans les voyages de M. Spon, qui sont entre les mains de tout le monde, j'y renvoie le lecteur.

Le docteur Placentia, dans son *Egeo redivivo*, dit que l'*Euripe* a des mouvemens irréguliers pendant dix-huit ou dix-neuf jours de chaque mois, des mouvemens réguliers pendant onze jours, & qu'ordinairement il ne grossit que d'un pié, & rarement de deux piés. Il dit aussi que les auteurs ne s'accordent pas sur le flux & le reflux de l'*Euripe*; que les uns disent qu'il se fait deux fois, d'autres sept, d'autres onze, d'autres douze, d'autres quatorze fois en vingt-quatre heures: mais que Loirius l'ayant examiné de suite pendant un jour entier, il l'avoit observé à chaque six heures d'une maniere évidente, & avec un mouvement si violent, qu'à chaque fois il pouvoit faire tourner alternativement les roues d'un moulin. *Hist. natur. génér. & particul. tom. I, pag. 489. Voyez* GOUFRE.

J'ajouterai seulement que S. Justin & S. Grégoire de Nazianze se sont trompés, quand ils ont écrit qu'Aristote étoit mort de chagrin de n'avoir pu comprendre la cause du flux & du reflux de l'*Euripe*; car outre que l'histoire témoigne que ce philosophe accusé faussement d'impiété, & se souvenant de l'injustice faite à Socrate, aima mieux s'empoisonner que de tomber entre les mains de ses ennemis, il n'est pas plus vraisemblable qu'un homme tel qu'Aristote soit mort de la douleur de n'avoir pu expliquer un phénomene de la nature, qu'il le feroit que cette raison abrégeât les jours d'un petit-maître. L'ignorance éclairée & l'ignorance abécédaire ne troublent pas plus l'une que l'autre la tranquillité de l'ame. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

* EURIPIDE, s. m. (*Hist. anc.*) coup de dés qui valoit quarante. Cette dénomination vient ou d'Euripide qui fut un des quarante magistrats qui succéderent aux trente tyrans, & qui l'institua; ou de ses collegues, qui par affection pour lui, donnerent son nom à ce coup de dés victorieux.

EUROPE, (*Géog.*) grande contrée du monde habitée. L'étymologie qui est peut-être la plus vraisemblable, dérive le mot *Europe* du phénicien *urappa*, qui dans cette langue signifie *visage blanc*; épithete qu'on pourroit avoir donné à la fille d'A-

DIVISION GÉNÉRALE DE L'EUROPE.

EUROPE.

- **DANS LE CONTINENT.**
  - **EN ALLANT DE L'ORIENT A L'OCCIDENT, ET DESCENDANT DU SEPTENTRION AU MIDI.**
    - **La Moscovie, ou Russie,**
      - Les Gouvernemens de . . . . : Saint-Pétersbourg. Revel. Riga. Le grand Novogorod. Archangel. Mofcou. Smolensko. Kiow. Bielgorod. Woronez. Niz-Ney-Novogorod.
    - **La Suede.**
      - La Suede proprement dite, les Provinces de . . Uplande. Weftmanie. Dalécarlie. Nericie. Sudermanie.
      - La Gothie . . . . . . les Provinces de . . Oftrogotlande. Smalande. Weftrogotlande. Wermelande. Scanie. Halland. Bleking.
      - Les Nordelles, ou Province du Nord, ... Geftricie. Helfinglande. Madelpadie, l'Iemptie. Ingermanie. Bothnie Occidentale. Harndall.
      - La Finlande & la Laponie Suédoife.
    - **Le Danemarck,**
      - La prefqu'Ifle de Jutland.
      - La partie la plus Septentrionale de la Laponie.
    - **La Norwege,**
      - Les Gouvernemens de . . . . Arggerhuus. Bergen. Brontheim. Wardhuus.
    - **La Tartarie en Europe,**
      - La Tartarie de Nogais.
      - La Crimée, ou Tartarie de Précop.
    - **La Pologne,**
      - La Grande Pologne, . . les Provinces de . . . Grande Pologne. Cujavie. Mazovie. Pruffe Polonoife.
      - La Petite Pologne, . . les Provinces de . . . Petite Pologne. Ruffie-Propre. Podolie. Volhinie.
      - La Lithuanie, ... les Provinces de . . . Lithuanie-Propre. Ruffie Lithuanienne. Samogitie. Livonie Polonoife.
      - Les Duchés de Curlande & de Semigalle.
    - **L'Allemagne**
      - La Boheme. Le Duché de Siléfie. Les Marquifats de Luface & le Comté de Glatz.
      - Les Cercles de . . . .
        - Haute-Saxe, ... Electorats de Saxe & de Brandebourg. Principautés d'Anhalt, de Weimar & de Gotha. Poméranie.
        - Baffe-Saxe, ... Electorat d'Hanovre. Duchés de Brunfwick, Zell, Lawembourg & Mag[…] Evêché d'Hildesheim. Principauté d'Halberftadt.
        - Weftphalie, ... Evêché de Liege, Munfter, Ofnabrug, Paderborn. Principauté de Mindem. Duchés de Juliers & de Cleves, *&c. &c.*
        - Franconie, ... Evêchés de Bamberg, Wirtzbourg, Aichftet. Marquifats d'Anfpach & de Culembach.
        - Haut-Rhin, ... Landgraviats de Heffe-Caffel & Heffe-Darmftadt. Duché de Deux-Ponts, & de Simmeren *&c. &c.*
        - Bas-Rhin, ... Electorats de Mayence, Treves, Cologne, & du Palatinat du Rhin.
        - Autriche . . . . Archiduché d'Autriche. Stirie. Carinthie. Carniole. Tirol. Evêchés de Trente & de Brixen.
        - Baviere, ... Electorat de Baviere. Archevêché de Saltzbourg. Evêchés de Freifingen, Ratisbonne, Paffaw. Duché de Neubourg.
        - Souabe, ... Evêché d'Ausbourg. Duché de Wirtemberg. Principauté de Furftemberg. Marquifat de Bade-Baden, *&c. &c.*
    - **Les Pays-Bas**
      - La République des Provinces-Unies, ou de Hollande, Gueldre. Hollande. Zélande. Utrecht. Frife. Overyffel. Groningue.
      - Les Pays-Bas Autrichiens, ... Comtés de Flandre, Hainaut, Namur. Duchés de Luxembourg, Limbourg, Gueldre, Brabant. Seigneuries de Malines & d'Anvers.
    - **La Turquie en Europe,**
      - Les Provinces de . . . . Moldavie. Valaquie. Bofnie. Servie. Bulgarie. Croatie. Dalmatie. Albanie. Macédoine. Theffalie. Romanie. Livadie. Morée.
    - **La Hongrie,**
      - La Hongrie-Propre.
      - La Tranfilvanie. L'Efclavonie & partie de la Croatie.
    - **L'Italie,**
      - Les Etats de la République de Venife.
      - Les Duchés de Milan, de Mantoue, de Modene, de Parme, de Plaifance & de Guaftalla.
      - Le Piémont, le Montferrat & la Savoie. La Tofcane. L'Etat Eccléfiaftique & le Duché de Bénévent.
      - Les Républiques de Luques & de Saint-Marin.
    - **La Suisse,**
      - Les treize Cantons, ... Zurich. Berne. Lucerne. Uri Schwitz. UnderWald. Zug. Glaris. Bafle. Fribourg. Soleure. Schafoufe. Appenzel.
      - La République des Grifons. Celles du Valais & de Geneve. Abbaye de Saint-Gall. Principauté de Neuchâtel, *&c. &c.*
    - **La France,**
      - Les anciennes Provinces de . . . . Picardie. Normandie. Champagne. Ifle de France. Bourgogne. Lyonnois. Orléanois. Bretagne. Dauphiné. Provence. Languedoc. Guiene.
      - Les nouvelles Provinces de . . . . Franche-Comté. Artois. Flandre. Hainaut. Alface. Rouffillon. Loraine.
    - **L'Espagne,**
      - La Caftille, ... Les Provinces de . . Galice. Afturies. Bifcaye. Navare. Léon. Caftille vieille. Caftille nouvelle. Algarie. Eftramadure. Grenade. Murcie, *&c.*
      - L'Aragon, ... Les Provinces de . . Aragon. Catalogne. Valence.
    - **Le Portugal,**
      - Les Provinces de . . . . Entre-Minho-e-Douro. Tra-los-Montes. Beyra. Eftramadure Portugaife. Alentejo. Les Algarves.
- **DANS LA MER.**
  - **Dans l'Océan,**
    - Ifles Britaniques, . . .
      - Grande-Bretagne, . . . Angleterre proprement dite, & Pays de Galles. Ecoffe.
      - Irlande. L'Ifle d'Anglefey. L'Ifle de Man, *&c.*
    - Les Orcades. Les Ifles de Schetland. Iflande. Zélande. Fionie. Les Ifles de Fero, *&c.*
    - Jerfey & Garnefey. Rey. Oleron. Belle-Ifle, *&c.*
  - **Dans la Méditerranée,**
    - La Sicile. La Sardaigne. La Corfe. Candie. Majorque. Minorque. Ivica, *&c.*
    - Les Ifles d'Hieres. L'Ifle d'Elbe. Les Cyclades, *&c.*

génor sœur de Cadmus, mais du moins qui convient aux Européens, lesquels ne sont ni basanés comme les Asiatiques méridionaux, ni noirs comme les Africains.

L'*Europe* n'a pas toujours eu ni le même nom, ni les mêmes divisions, à l'égard des principaux peuples qui l'ont habité ; & pour les sous divisions, elle dépendent d'un détail impossible, faute d'historiens qui puissent nous donner un fil capable de nous tirer de ce labyrinthe.

Mais loin de considérer dans cet article l'*Europe* telle que l'ont connue les anciens, dont les écrits sont parvenus jusqu'à nous, je ne veux dire ici qu'un seul mot de ses bornes.

Elle s'étend dans sa plus grande longueur depuis le cap de Saint-Vincent en Portugal & dans l'Algarve, sur la côte de l'Océan atlantique, jusqu'à l'embouchure de l'Obi dans l'Océan septentrional, par l'espace de 1200 lieues françoises de 20 au degré, ou de 900 milles d'Allemagne. Sa plus grande largeur prise depuis le cap de Matapan au midi de la Morée jusqu'au Nord-Cap, dans la partie la plus septentrionale de Norwege, est d'environ 733 lieues de France de 20 au degré pareillement, ou de 550 milles d'Allemagne; elle est bornée à l'orient par l'Asie; au midi par l'Afrique, dont elle est séparée par la mer méditerranée; à l'occident par l'Océan atlantique, ou occidental, & au septentrion par la mer glaciale.

Je ne sais si l'on a raison de partager le monde en quatre parties, dont l'*Europe* en fait une; du moins cette division ne paroît pas exacte, parce qu'on n'y sauroit renfermer les terres arctiques & les antarctiques, qui bien que moins connues que le reste, ne laissent pas d'exister & de mériter une place vuide sur les globes & sur les cartes.

Quoiqu'il en soit, l'*Europe* est toujours la plus petite du monde; mais comme le remarque l'auteur de l'*esprit des loix*, elle est parvenue à un si haut degré de puissance, que l'histoire n'a presque rien à lui comparer là dessus, si l'on considere l'immensité des dépenses, la grandeur des engagemens, le nombre des troupes, & la continuité de leur entretien, même lorsqu'elles sont les plus inutiles & qu'on ne les a que pour l'ostentation.

D'ailleurs il importe peu que l'*Europe* soit la plus petite des quatre parties du monde par l'étendue de son terrain, puisqu'elle est la plus considérable de toutes par son commerce, par sa navigation, par sa fertilité, par les lumieres & l'industrie de ses peuples, par la connoissance des arts, des sciences, des métiers, & ce qui est le plus important, par le christianisme, dont la morale bienfaisante ne tend qu'au bonheur de la société. Nous devons à cette religion dans le gouvernement un certain droit politique, & dans la guerre un certain droit des gens que la nature humaine ne sauroit assez reconnoître; en paroissant n'avoir d'objet que la félicité d'une autre vie, elle fait encore notre bonheur dans celle-ci.

L'*Europe* est appelée *Celtique* dans les temps les plus anciens. Sa situation est entre le 9 & le 93 degré de longitude, & entre le 34 & le 73 de latitude septentrionale. Les géographes enseigneront les autres détails au lecteur. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

Nous ajouterons ici un tableau général de cette partie de la terre, comme nous avons fait à l'égard des trois autres.

EUROPÉEN, adj. *heures européennes*, en *chronologie* & *astronomie*. *Voyez* HEURE.

EUROTAS, (*Géogr. & Hist. anc.*) riviere du Péloponese, ou de la Morée de nos jours, fameuse à plusieurs égards, & en particulier pour avoir baigné les murs de Sparte. On l'appelle aujourd'hui *Vasilipotamos.*

Les Lacédémoniens publierent que la déesse Vénus, après avoir passé ce fleuve, y avoit jeté ses brasselets & autres ornemens de femme dont elle étoit parée, & avoir pris ensuite la lance & le bouclier pour se montrer en cet état à Lycurgue, & se conformer à la magnanimité des dames de Sparte.

Ce fleuve est toujours tellement semé de roseaux magnifiques, qu'il ne faut pas s'étonner qu'Euripide dans son *Hélene* le surnomme *Callidonax*. Les jeunes Spartiates en faisoient usage pour coucher dessus, & même on les obligeoit d'aller les cueil-

lir avec leurs mains sans couteau & sans autre instrument : c'étoit-là leurs matelats & leurs lits de plume.

L'*Eurotas* est encore, comme dans les beaux jours de la Grece, couvert de cygnes d'une si grande beauté, qu'on ne peut s'empêcher d'avouer que c'est avec raison que les poëtes lui ont donné l'épithete d'*olorifer* :

Taygetique phalanx, & oloriferi Eurotæ
Dura manus, ... dit Stace.

Autrefois cette riviere se partageoit en plusieurs bras ; mais aujourd'hui on feroit bien embarrassé de discerner celui qui s'appeloit *Euripe*, c'est-à-dire, ce canal où se donnoit tous les ans le combat des Ephebes ; car le Vasilipotamos n'est guere plus gros en été près de Misitra, que ne l'est la riviere des Gobelins à Paris.

Mais admirons sur-tout la destinée de ce fleuve, par ce qu'en a dit Séneque. *Hanc Spartam Eurotas amnis circumfluit, qui pueritiam indurat, ad futuræ militiæ patientiam* : les Lacédémoniens y plongeoient leurs enfans, pour les endurcir de bonne heure aux fatigues de la guerre, & les Turcs s'y baignent dans l'espérance de gagner le royaume des cieux. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* EURYALE, s. f. (*Myth.*) une des trois gorgones, fille de Phorcys & sœur de Méduse ; elle n'étoit sujette ni à la vieillesse ni à la mort.

* EURYNOME, s. f. (*Myth.*) un des dieux infernaux ; il se repaissoit des cadavres. Il étoit représenté dans le tableau des enfers du célebre Polignote.

* EURYSTERNON ou EURYSTHERNE, adj. pris subst. (*Mythol.*) qui a la poitrine large ; surnom de la Terre. Elle avoit un temple dans l'Achaïe, proche d'Égé. Sa prêtresse étoit veuve d'un seul mari, & ne pouvoit en épouser un autre.

EURYTHMIE, (*Arts lib.*) c'est, en *architecture*, *peinture*, & *sculpture*, selon Vitruve, une certaine majesté & élégance qui frappe dans la composition des différens membres ou parties d'un bâtiment, ou d'un tableau, qui résulte des justes proportions qu'on y a gardées. *Voy.* PROPORTIONS.

Ce mot est grec, & signifie littéralement *une harmonie dans toutes les parties* ; il est composé de εὖ, *bien*, & ῥυθμος, *rhythmus*, cadence ou convenance des nombres, sons, & autres choses semblables. *Voy.* RHYTHMUS.

Cet auteur met l'*eurythmie* au nombre des parties essentielles de l'architecture ; il la décrit comme une chose qui consiste dans la beauté de la construction, ou l'assemblage des différentes parties de l'ouvrage qui en rendent l'aspect agréable : par exemple, quand la hauteur répond à la largeur, & la largeur à la longueur, &c. *Dict. de Trév.* & *Chambers*.

EURYTHMIE, (*Beaux-Arts*.) c'est cette harmonie des parties d'un tout par rapport à leur grandeur qui fait, qu'aucune ne se distingue au préjudice des autres ou de l'ensemble. Ainsi un objet a l'*eurythmie*, ou les belles proportions qu'il doit avoir, lorsque chaque membre, chaque partie a précisément la grandeur qui lui convient dans son rapport avec le tout. C'est l'*eurythmie* qui fait une partie plus grande qu'une autre, en réglant leur mesure absolue sur le rang qu'elles tiennent dans les proportions. C'est par elle que dans le corps humain, le tronc est la plus grande, & la tête la plus petite des parties principales. L'effet que l'*eurythmie* produit dans nos perceptions, c'est le repos & l'acquiescement, parce qu'elle met en équilibre les diverses parties de l'objet, qu'elle nous les présente toutes à la fois, composant ensemble un tout complet, apperçu en plein, & non imparfait ou du profil. Sans cet équilibre nul objet ne peut être beau, & voilà pourquoi l'*eurythmie* est le principe de la beauté.

La belle proportion des parties est donc une propriété générale de tous les ouvrages de l'art ; c'est ce qui en fait un tout harmonique. Mais l'*eurythmie* ne concerne pas simplement les proportions de grandeur, elle s'étend encore à l'élaboration, à l'exécution des parties. L'*eurythmie* seroit blessée, si dans un tableau certaine partie étoit plus achevée, mieux finie que sa place,

où son effet par rapport au tout, ne le demande.

L'obſervation des belles proportions exige une grande ſagacité & un goût très-fin. Il eſt évident qu'elle n'eſt poſſible qu'autant qu'on fait ſe faire une image exacte & préciſe de l'enſemble & de toutes ſes parties. Quiconque n'eſt pas capable de ſaiſir d'un coup d'œil le tout dans ſon entier, ne ſauroit ni ſentir l'*eurythmie* où elle eſt, ni en ſentir le défaut où elle n'eſt pas. Pour acquérir cette partie ſi eſſentielle de l'art, on ne ſauroit donc trop s'exercer à avoir le coup d'œil juſte, & à bien ſaiſir l'enſemble. Le peintre, au milieu de ſon travail, fait quelques pas en arriere, pour contempler de loin ſon tableau, & juger de l'effet du tout. Le compoſiteur ſe place à quelque diſtance, pour entendre la premiere répétition de ſa muſique. Mais l'orateur & le poëte n'ont pas la même facilité dans des pieces de quelque étendue. C'eſt pourquoi il faut que le poëte, avant de mettre la derniere main à ſon ouvrage, apporte tous ſes ſoins à raſſembler ſous un ſeul point de vue toutes les parties du plan entier. Ce n'eſt qu'en ſe familiariſant avec l'enſemble au point de le voir ſous ſes yeux comme on y verroit un objet ſimple, qu'on eſt capable de juger ſainement du rapport des parties entr'elles & avec le tout, & d'en ſentir l'*eurythmie*.

Ce que nous avons dit des autres arts, s'applique également à l'architecture. Il faut étudier long-temps le plan général, & ſe le rendre bien familier, pour juger aiſément de la belle proportion des parties avec l'enſemble.

Tout artiſte qui deſire de cultiver ſon génie, doit s'exercer ſouvent à embraſſer d'un coup d'œil des objets compoſés d'un grand nombre de parties différentes, & s'accoutumer à voir chaque partie dans ſa combinaiſon avec chaque autre réunies en un ſeul tout. Il n'y a que des génies du premier ordre qui ſachent ſaiſir de cette maniere des objets d'une grande étendue; & cette conſidération ſeule montre déja combien il eſt mal aiſé de juger de l'*eurythmie* d'un poëme épique un peu vaſte.

Il ne ſuffit pas de ſaiſir l'enſemble à la fois; il faut encore ſentir quelle en eſt la nature, & quel eſt l'effet qu'il doit produire: c'eſt d'après ce ſentiment ſeul qu'on pourra examiner ſi chaque partie contribue dans une juſte proportion à l'effet de l'enſemble, & ſi le caractere particulier répond au caractere général.

De ce petit nombre de réflexions, on peut tirer la concluſion générale, que de grands & vaſtes ouvrages exigent un tout autre génie que celui qui eſt propre à produire des ouvrages moins étendus. Tel compoſiteurqui excelleroit dans le menuet ou l'ariete, ne vaudroit rien pour compoſer un chœur ou une ſymphonie. Un poëte réuſſira admirablement dans l'ode, & ſera très-médiocre dans l'épopée ou dans le drame; & l'architecte qui ſaura tracer avec la plus grande intelligence le plan d'une maiſon bourgeoiſe, n'en doit pas conclure qu'il a les talens requis pour diriger la conſtruction d'un palais. Dans chaque genre, les grands travaux ſont réſervés aux grands génies excluſivement. (*Cet article eſt tiré de la théorie générale des beaux arts de M.* SULZER.)

E U S

* EUSÉBIE, ſ. f. (*Myth.*) c'eſt ainſi que les Grecs appeloient la Piété qu'ils avoient diviniſée.

EUSÉBIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) nom qu'on donna dans le jv. ſiecle à une faction d'ariens, à cauſe de la faveur & de la protection que leur obtint de l'empereur Conſtance, Euſebe, d'abord évêque de Béryte, puis de Nicomédie, & enfin patriarche de Conſtantinople; qu'il ne faut pas confondre avec Euſebe, évêque de Céſarée, que pluſieurs écrivains ont auſſi accuſé d'arianiſme, mais que pluſieurs autres ont tâché d'en juſtifier; mais qui ne fut jamais chef de parti. *Voyez* ARIANISME & ARIENS. (G)

EUSTACHE, (L'ISLE DE SAINT-) (*Géogr. mod.*) iſle de l'Amérique ſeptentrionale: c'eſt la plus forte des Antilles, par ſa ſituation. *Longitude* 17, 40; *lat.* 16, 40.

EUSTATHIENS, ſ. m. plur. (*Hiſt. eccléſ.*) eſt un nom que l'on donna aux catholiques d'Antioche, dans le quatrieme ſiecle, à l'occaſion du refus qu'ils firent

de ne recevoir aucun autre évêque que Saint Euftathe, que les ariens avoient dépofé.

Ce nom leur fut donné pendant l'épifcopat de Paulin, que les ariens fubftituerent à S. Euftathe vers l'an 330, lorfqu'ils commencerent à tenir des affemblées particulieres. Vers l'an 350, Léontius de Phrygie, appelé l'*eunuque*, qui étoit arien, & qui fut inftallé fur le fiege d'Antioche, défira que les *euftathiens* fiffent leur fervice dans fon églife; ce qui fut accepté: & ainfi l'églife d'Antioche fervit indifféremment aux ariens & aux catholiques.

Ce que nous venons de dire donna lieu à deux établiffemens, qui ont toujours fubfifté depuis dans l'églife. Le premier fut la pfalmodie à deux chœurs; cependant M. Baillet croit que s'ils inftituerent la pfalmodie à deux chœurs, ce fut à deux chœurs de catholiques, & non pas par maniere de réponfe au chœur des ariens. Le fecond fut la doxologie, *Gloria Patri & Filio, & Spiritui fancto*. *V.* DOXOLOGIE.

Cette conduite qui fembloit renfermer une efpece de communion avec les ariens, choqua beaucoup de catholiques, qui commencerent à tenir des affemblées particulieres, & formerent ainfi le fchifme d'Antioche.

S. Flavien, évêque d'Antioche en 381, & Alexandre, un de fes fucceffeurs en 482, procurerent entre les *euftathiens* & le corps de l'églife d'Antioche, une réunion dont Théodoret a raconté les circonftances. *Dict. de Trév. & Chambers.*

EUSTATHIENS, eft auffi le nom donné à des hérétiques qui s'éleverent dans le quatrieme fiecle, & qui tirerent leur nom d'un moine appelé *Euftathius*, fi follement entêté de fon état, qu'il condamnoit tous les autres états de vie. Baronius croit que c'eft le même qu'un moine d'Arménie que S. Epiphane appelle *Eutactus*.

Les erreurs & les pratiques de cet héréfiarque que Socrate, Sozomene, & M. Fleury fur leur autorité, ont confondu avec Euftathe, évêque de Sébafte, qui vivoit auffi dans le quatrieme fiecle, font rapportées à ces chefs par les peres du concile de Gangres en Paphlagonie, tenu l'an 376. Euftathe & fes fectateurs y font accufés; 1°. de condamner le mariage, & de féparer les femmes d'avec leurs maris; 2°. de quitter les affemblées publiques de l'églife, pour en tenir de particulieres; 3°. de fe réferver les oblations à eux feuls; 4°. de féparer les ferviteurs de leurs maîtres & les enfans de leurs parens, fous prétexte de leur faire mener une vie plus auftere; 5°. de permettre aux femmes de s'habiller en hommes; 6°. de méprifer les jeûnes de l'églife, & d'en pratiquer d'autres à leur fantaifie, même le jour du dimanche; 7°. de croire qu'il étoit défendu en tout temps de manger de la viande; 8°. de rejeter les oblations des prêtres mariés; 9°. de méprifer les chapelles bâties en l'honneur des martyrs, leurs tombeaux, & les affemblées pieufes qu'y tenoient les fideles; 10°. de foutenir qu'on ne peut être fauvé fans renoncer effectivement à la poffeffion de tous fes biens. Le concile fit contre ces erreurs & fuperftitions, vingt canons qui ont été inférés dans le code des canons de l'églife univerfelle. Dupin, *Bibliot. des auteurs eccléfiaft. du quatrieme fiecle.* Fleury, *Hift. eccléfiaft. tom. IV. liv. XVII. tit. xxxv.* (G)

EUSTYLE, f. m. (*Architect.*) eft une efpece d'édifice dont les colonnes font placées à la diftance la plus convenable l'une de l'autre; l'intervalle entre les deux colonnes étant précifément deux diametres & un quart d'une colonne, excepté celles qui font dans le milieu des faces devant & derriere, qui font éloignées les unes des autres de trois diametres.

Ce mot eft grec & compofé de εὖ *benè*, *bien*, & de στῦλος *colonne*.

L'*euftyle* tient le milieu entre le picnoftyle & l'aréoftyle. *V.* PICNOSTYLE, &c.

Vitruve, *liv. III. chap. ij.* obferve que l'*euftyle*, eft de toutes les manieres de placer les colonnes, celle qu'on approuve le plus, & qu'elle furpaffe toutes les autres en commodité, en beauté, & en force. *Voyez le Dictionn. de Trév. & Chambers.* (P)

EUSUGAGUEN, (*Géog. mod.*) ville de la province d'Héa, au royaume de Maroc, en Afrique.

EUSKIRCHEN, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Weftphalie, & dans le duché de Juliers. C'eft le chef-lieu d'un

d'un bailliage d'où ressortissent quatre seigneuries ; & c'est la quatrieme des villes qui ont séance & voix dans l'assemblée des états du pays. (*D. G.*)

EUT

* EUTERPE, s. f. (*Mythol.*) celle des muses qui présidoit aux instrumens à vent ; on la représentoit couronnée de fleurs, jouant de la double flûte, & ayant l'Amour à ses genoux. On lui attribue l'invention de la tragédie ; & en conséquence, on ajoute à ses attributs un masque & une massue.

EUTHANASIE, s. f. (*Théol.*) mort heureuse, ou passage doux & tranquille, sans douleur, de ce monde en l'autre. *Voy.* MORT.

Ce mot est formé du grec *benè* εὖ, *bien*, & de θάνατος, *mort*. (G)

* EUTHENIE, s. f. (*Mythol.*) c'est ainsi que les Grecs appeloient l'abondance qu'ils avoient divinisée, mais qui n'eut jamais chez eux ni de temple ni d'autel.

EUTHIA, (*Musiq. des anc.*) Ce terme de la musique grecque signifie une suite de notes procédant du grave à l'aigu. L'*euthia* étoit une des parties de l'ancienne mélopée. (*S*)

EUTIN ou EUTHIN, (*Géog. mod.*) ville du Holstein en Allemagne.

EUTYCHIENS, s. m. pl. (*Hist. ecclés.*) hérétiques qui refusoient d'admettre deux natures en Jesus-Christ, & qui tirerent leur nom d'Eutychès, archimandrite ou abbé d'un monastere célebre de Constantinople, & qui vivoit dans le cinquieme siecle.

L'aversion qu'Eutychès avoit pour le Nestorianisme le précipita dans un excès opposé & non moins dangereux. On croit que quelques passages de S. Cyrille d'Alexandrie, qui soutint vivement l'unité de personne contre Nestorius, engagerent Eutychès à soutenir l'unité de nature ; mais ces passages bien entendus ne lui sont nullement favorables, comme on peut voir dans M. Witasse, *Traité de l'incarnation*, *part. II*, *quæst. vj*, *art. 1*, *sect. 3*.

Cet hérésiarque soutint d'abord que le Verbe, en descendant du ciel, avoit apporté son corps qui n'avoit fait que passer dans celui de la sainte Vierge, comme par un canal ; ce qui approchoit de l'hérésie d'Apollinaire. Mais il rétracta cette proposition dans le synode de Constantinople, où sa doctrine fut d'abord condamnée par Flavien : mais on ne put le faire convenir que le corps de Jesus-Christ fût de même substance que les nôtres ; au contraire ; il paroît qu'il n'en admettoit qu'un fantastique, comme les Valentiniens & les Marcionites. Il n'étoit pas ferme & conséquent dans ses opinions, car il sembla qu'il reconnoissoit en Jesus-Christ deux natures, même avant l'union hypostatique ; conséquence qu'il tiroit apparemment des principes de la philosophie de Platon, qui suppose la préexistence des ames : aussi Eutychès croyoit-il que l'ame de Jesus-Christ avoit été unie à la divinité avant l'incarnation. Mais il ne voulut jamais admettre de distinction de nature en Jesus-Christ après l'incarnation, disant que la nature humaine avoit été alors absorbée par la nature divine, comme une goutte de miel qui tombant dans la mer ne périroit pas, mais seroit engloutit. *Voyez* la dissertation du pere Hardouin *de sacramento altaris*, dans laquelle cet auteur développe très-nettement tous les sentimens des *Eutychiens*.

Quoique cette hérésie eût été condamnée dans le synode qui fut tenu à Constantinople en 448, & dont nous avons déjà parlé, Eutychès ne laissa pas que de trouver des partisans & des défenseurs : soutenu du crédit de Chrysaphe, premier eunuque du palais impérial, de l'activité de Dioscore son ami, patriarche d'Alexandrie, & des fureurs d'un archimandrite syrien nommé *Barsumas*, il fit convoquer en 449 un concile à Ephese, qui n'est connu dans l'histoire que sous le nom de *brigandage*, à cause des violences qu'y exercerent les *eutychiens*, dont le chef y fut justifié ; mais son erreur fut examinée de nouveau & anathématisée dans le concile général de Chalcédoine, tenu en 451 : les légats du pape S. Léon qui y assisterent, soutinrent que ce n'étoit point assez de définir qu'il y a deux natures en Jesus-Christ ; mais ils insisterent fortement à ce que, pour ôter tout équivoque, on

ajoûtât ces mots, *sans être changées*, *confondues*, *ni divisées*.

Mais cette décision du concile de Chalcédoine, quoiqu'elle fût l'ouvrage de plus de cinq à six cents évêques, n'arrêta pas les progrès de l'Eutychianisme : quelques évêques d'Egypte qui avoient assisté à ce concile, publierent ouvertement à leur retour, que S. Cyrille y avoit été condamné & Nestorius absous ; ce qui causa de grands desordres : plusieurs, par attachement à la doctrine de S. Cyrille, refusoient de se soumettre aux décrets du concile de Chalcédoine, qu'ils y croyoient faussement opposés.

Cette hérésie, qui fit de grands ravages dans tout l'orient, se divisa à la longue en plusieurs branches. Nicéphore n'en compte pas moins de 12 ; les uns étoient appelés *schematici* ou *apparentes*, parce qu'ils attribuoient à Jesus-Christ un corps phantastique ; d'autres *Théodosiens*, du nom de Théodose, évêque d'Alexandrie ; d'autres *Jacobites*, du nom d'un certain Jacob ou Jacques, *Jacobus*, de Syrie ; cette branche s'établit elle-même en Arménie, où elle subsiste encore. *Voyez* JACOBITES.

Les autres principales font celles des Théopaschites, qui prétendoient que dans la passion de J. C. c'étoit la divinité qui avoit souffert ; les Acéphales, c'est-à-dire sans chef ; les Sévériens, ainsi nommés d'un moine appelé *Sévere*, qui monta sur le siege d'Antioche en 513 ; on les appela encore *Corrupticoles* & *Incorrupticoles*. *Voyez ces mots*. Les Sévériens se partagerent encore en cinq factions, savoir les Agnoetes ou Agnoites ; les partisans de Paul, μέλανες, c'est-à-dire, les *noirs* ; les *angélites* ; enfin les Adriates & les Cononites. *Trévoux*, *Chambers*, & *l'Hist. ecclésiast.* (G)

EUTYCHIENS, s. m. pl. (*Hist ecclésiast.*) étoit aussi le nom d'une autre secte d'hérétiques moitié Ariens & moitié Eunomiens, qui commença à paroître à Constantinople dans le quatrieme siecle.

Les Eunomiens à Constantinople disputoient alors vivement entr'eux, savoir si le fils de Dieu connoît le jour & l'heure du jugement dernier ; les uns se fondoient principalement sur ce passage de l'évangile de S. Math. *chap. xxjv*, *vers.* 36, ou plutôt sur celui de S. Marc *chap xiij*, *vers.* 32, où il est dit que *le fils ne le connoît pas*, *mais qu'il n'y a que le pere*. Eutychius ne fit pas difficulté de soutenir, même par écrit, que le fils connoissoit le dernier jour : ce sentiment déplaisant aux savans du parti d'Eunomius, il se sépara d'eux, & se retira vers Eunomius qui étoit alors en exil.

Cet hérétique pensa comme Eutychius, que le fils n'ignoroit rien de ce que le pere fait, & le reçut à sa communion. Eunomius étant mort bientôt après, le chef des Eunomiens à Constantinople refusa d'admettre Eutychius, qui pour cette raison forma une secte particuliere de ceux qui s'attacherent à lui, & qui furent nommés *eutychiens*.

Ce même Eutychius avec un certain Théophronius, contemporain de Sozomene, furent les auteurs de tous les changemens que les Eunomiens firent dans l'administration du baptême : ils consistoient, selon Nicéphore, à le donner par une seule immersion, & à l'administrer, non pas au nom de la trinité, mais en mémoire de la mort de Jesus-Christ.

Nicéphore appelle le chef de cette secte *Eupsychius*, & non *Eutychius*, & ses sectateurs *Eunomioeupsychiens*. *V.* EUNOMIOEUPSYCHIENS. *Champ.* (G)

E V U

EVUIDER, v. act. *en Architecture* ; c'est tailler à jour quelque ouvrage de pierre ou de marbre, comme des entre-las ; ou de menuiserie, comme des panneaux de clôture de chœur, d'œuvre, de tribune, &c. autant pour rendre ces panneaux plus legers, que pour voir à travers. (P)

EVUIDER, *en terme de cloutier-faiseur d'aiguilles courbes* ; c'est faire une petite coulisse au dessus ou au dessous du trou pour contenir le fil, & l'empêcher de s'écarter à droite ou à gauche, pour le rendre d'égale grosseur avec le corps de l'aiguille ; autrement il déchireroit la partie que l'aiguile n'auroit point assez ouverte.

EVUIDER, *en terme de chaudronnier* ; c'est mettre la derniere main à l'ouvrage, dégager les contours, pincer les angles, & leur donner plus de grace.

* EVUIDER, (*Ouvriers en fer*) Ce

terme se prend encore en un sens particulier chez les ouvriers en fer. Ils *évuident* au marteau, à la lime, à la meule, & à la polissoire, lorsqu'au lieu de laisser à un instrument tranchant, ou autre piece, une surface plane, ils creusent plus ou moins cette surface, & la rendent concave.

EVUIDER, *en terme de cornetier*, est l'opération par laquelle on forme les dents d'un peigne, par le moyen d'un guide-âne qui en scie une, pendant qu'une autre lame moins avancée, comme nous l'avons dit à son *article*, trace la suivante. C'est par ce moyen qu'on garde une même distance entre toutes les dents d'un peigne.

ÉVUIDOIR, s. m. (*Lutherie.*) outil dont les *facteurs d'instrumens à vent* se servent pour accroître en dedans les trous de ces instrumens qui forment les tons ; il consiste en une meche de perce, emmanchée dans une poignée comme une lime.

E X A

EXACERBATION, s. f. (*Médecine.*) *Voyez* REDOUBLEMENT, PAROXYSME ou ACCÈS, MALADIE, FIEVRE.

* EXACTEUR, s. m. (*Hist. anc.*) c'étoit, 1°. un domestique chargé de poursuivre le remboursement des dettes de son maître. 2°. Un autre domestique qui avoit l'œil sur les ouvriers. 3°. Un officier de l'empereur qui hâtoit le recouvrement de l'impôt appelé *pecuniarum fiscalium* ; on le nommoit aussi *compulsor.* 4°. Un autre officier qui suivoit les patiens au supplice, & qui veilloit à ce que l'exécution se fît, ainsi qu'elle avoit été ordonnée par les juges. Celui-ci s'appeloit *exactor supplicii.*

EXACTION, sub. f. (*Jurisprud.*) c'est l'abus que commet un officier public qui exige des émolumens au-delà de ce qui lui est dû. (*A*)

* EXACTITUDE, s. f. (*Morale.*) terme relatif à des regles prescrites ou à des conditions acceptées. L'*exactitude* est en général la conformité rigoureuse à ces regles & à ces conditions.

EXAGÉRATION, s. f. *figure de rhétorique* par laquelle on augmente ou l'on amplifie les choses, en les faisant paroître plus grandes qu'elles ne sont par rapport à leurs qualités bonnes ou mauvaises. *Voyez* HYPERBOLE.

Ce mot est formé d'*exaggero*, j'exagere, qui est composé de la préposition *ex*, & d'*agger*, un monceau, une élévation de terre. (*G*)

EXAGÉRATION, *en Peinture*, est une méthode de représenter les choses d'une maniere trop chargée & trop marquée, soit par rapport au dessin, soit par rapport au coloris, ou à la position des objets.

L'*exagération* n'est permise, soit dans la forme, soit dans la couleur des objets, que lorsqu'elle les fait paroître tels qu'ils sont, du point d'où ils doivent être vus, autrement c'est toujours un vice. (*R*)

Mais il est souvent difficile d'éviter ce vice : le peintre qui réussit en ce genre, & qui ne fait point sortir l'objet de son caractere, doit, entr'autres talens, être doué d'une profonde connoissance des effets de la perspective & de l'effet des couleurs : cette connoissance est absolument nécessaire dans tous les grands ouvrages, où l'on ne peut s'empêcher d'employer l'*exagération* du dessin, celle de la forme des objets, & celle du ton des couleurs, soit dans les clairs, soit dans les ombres, à cause de la superficie du fonds sur lequel on travaille, de la distance où l'ouvrage doit être vu, & du temps qui fait toujours perdre beaucoup du brillant des couleurs. Voilà l'artifice merveilleux qui, dans les distances proportionnées à la grandeur des tableaux, soutient le caractere des objets particuliers, & du tout ensemble. Personne, peut-être, n'a rendu cette savante *exagération*, plus heureuse & plus sensible, que Rubens l'a fait dans les grandes machines. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EXAGONE, *voyez* HEXAGONE.

EXAHEDRE, *voyez* HEXAHEDRE & CUBE.

EXALTATION *de la sainte croix*, (*Hist. eccléʃ.*) fête de l'église romaine qu'on célebre le quatorzieme jour de septembre, en mémoire de ce qu'Héraclius porta la vraie croix de Jesus-Christ sur ses épaules, à l'endroit du mont-calvaire, d'où elle avoit été enlevée 14 ans auparavant par Cosroès,

roi de Perse, lorsqu'il prit Jérusalem sous le regne de l'empereur Phocas.

Les victoires d'Héraclius ayant forcé Siroès, fils & successeur de Cosroès, à demander la paix, une des principales conditions du traité, fut la restitution de la sainte-croix. On raconte qu'Héraclius voulut la conduire lui-même à Jérusalem, & qu'y étant arrivé, il la chargea sur ses épaules pour la porter avec plus de pompe sur le Calvaire : on ajoute qu'étant à la porte qui mene à cette montagne, il ne put avancer tant qu'il fut revêtu des habits impériaux enrichis d'or & de pierreries, mais qu'il porta très-facilement la croix dès qu'il eut pris, par le conseil du patriarche Zacharie, des habits plus simples & plus modestes.

Telle est l'opinion commune sur l'origine de cette fête : cependant long-temps avant le regne d'Héraclius, on en célébroit une dans l'église grecque & latine en l'honneur de la croix, sous le même nom d'*exaltation*, en mémoire de ce que J. C. dit, en parlant de sa mort, en S. Jean, chap. xij, vers. 32. *Lorsque j'aurai été exalté, j'attirerai toute chose à moi ;* & encore chap. viij, vers. 28. *Quand vous aurez exalté le fils de l'homme, vous connoîtrez qui je suis.* Le pere du Sollier assûre que M. Chastelain pensoit que cette fête avoit été instituée à Jérusalem du moins 240 ans avant Héraclius.

Il est certain qu'on en célébroit une du temps de Constantin, ou peu de temps après, à laquelle on pourroit donner le nom d'*exaltation ;* car Nicéphore rapporte qu'on y célébroit la fête de la dédicace du temple bâti par sainte Hélene, & consacré le 14 de septembre de l'an 335, jour auquel on renouveloit tous les ans la mémoire ; il ajoute que cette fête fut aussi appelée l'*exaltation de la croix*, à cause d'une cérémonie qu'y pratiquoit l'évêque de Jérusalem, qui, montant sur un lieu éminent, bâti exprès en maniere de tribune, que les grecs appeloient les *mysteres sacrés de Dieu* ou *la sainteté de Dieu*, y élevoit la sainte-croix pour l'exposer à la vue du peuple & à sa vénération. *Chambers.* (G)

EXALTATION, (*Algeb.*) Quelques auteurs se sont servis de ce mot, en parlant des puissances, pour désigner ce qu'on appelle autrement leur *élévation* ; mais ce dernier mot est beaucoup plus usité, & l'autre doit être proscrit comme inutile. *Voyez* ÉLÉVATION. (O)

EXALTATION, (*Jurisprud.*) est l'élévation de quelqu'un à une dignité ecclésiastique ; mais ce terme est devenu propre pour la papauté : l'*exaltation* du pape est la cérémonie que l'on fait à son couronnement, lorsqu'on le met sur l'autel de S. Pierre. (A)

EXALTATION, (*Chimie.*) terme figuré, ou plutôt sans signification déterminée, employé par les anciens chimistes, pour exprimer toute purification, atténuation, amélioration, augmentation d'énergie, de vertu, *&c.*

C'étoit des sels & des soufres exaltés, qui faisoient les odeurs & les saveurs agréables ; la vertu alexipharmaque narcotique des médicamens, *&c.*

Ce jargon n'est point vieilli en médecine : on dit fort bien encore dans les écoles & dans les consultations, *bile exaltée*, *sucs exaltés*, *sels & soufres exaltés* ; &c. & la plupart de ceux qui prononcent ces mots, croyent bonnement désigner par là des êtres réels. (b)

EXAMEN *de conscience*, (*Théolog.*) revue exacte qu'un pécheur fait de sa vie passée, afin d'en reconnoître les fautes & de s'en confesser.

Tous les Théologiens qui ont écrit du sacrement de pénitence, & particuliérement les anciens peres, ont beaucoup insisté sur la nature & les qualités de cet *examen*, comme sur une voie nécessaire pour préparer & conduire le pécheur au repentir sincere de ses fautes. S. Ignace martyr le réduit à cinq points : 1°. rendre grace à Dieu de ses bienfaits : 2°. lui demander les graces & les lumieres nécessaires pour connoître & distinguer nos fautes : 3°. repasser dans notre mémoire toutes nos occupations, actions, pensées, paroles (à quoi il faut ajouter les omissions), afin de découvrir en quoi nous avons offensé Dieu : 4°. à lui en demander pardon, & concevoir un regret sincere de l'avoir offensé : 5°. à former une ferme résolution de ne

plus l'offenser à l'avenir, & prendre toutes les précautions nécessaires pour nous préserver du péché, & en fuir les occasions. (*G*)

EXAMEN, (*Jurisp.*) est l'épreuve de la capacité d'une personne qui se représente pour acquérir un état ou remplir quelque fonction qui demande une certaine capacité.

Ainsi dans les arts & métiers, les aspirans à la maîtrise subissent un *examen*, & doivent faire leur chef-d'œuvre.

Ceux qui se présentent pour avoir la tonsure ou pour prendre les ordres, pour obtenir le visa de l'évêque sur des provisions, sont ordinairement *examinés ; voyez* l'édit de 1695.

Les étudians dans les universités subissent aussi plusieurs *examens*, avant d'obtenir leurs degrés: celui qui, après avoir soutenu ses *examens* & autres actes probatoires, a été refusé; s'il prétend que ce soit injustement, peut demander un *examen* public.

Ceux qui sont pourvus de quelque office de justice, sont *examinés* sur ce qui concerne leur état, à moins qu'ils ne soient dispensés de l'*examen*, en considération de leur capacité bien connue d'ailleurs.

Si l'officier passe d'une charge ou place à une autre, qui demande plus de capacité ou quelque connoissance particuliere, il doit subir un nouvel *examen. Voyez* la Rocheflavin, *des parlemens, liv. VI, ch. xxviij.* (*A*)

EXAMEN A FUTUR, *voyez* ENQUÊTE D'EXAMEN A FUTUR.

* EXAMILION, s. m. (*Hist. mod.*) muraille célebre que l'empereur Manul Paléologue fit élever sur l'isthme de Corinthe: elle avoit six milles de longueur: elle couvroit le Peloponese contre les incursions des barbares: elle partoit du port Lechée, & s'étendoit jusqu'au port de Centhrée. Amurat second la démolit: les Vénitiens la reconstruisirent en quinze jours: elle fut renversée pour la seconde fois par Beglerby, & ne fut point relevée.

EXAMINATEUR, s. m. (*Jurisp.*) *Voyez* COMMISSAIRE AU CHATELET, COMMISSAIRE ENQUÊTEUR, & *au mot* ENQUÊTEUR. (*A*)

EXAMINER *un compte*, (*Commerce.*) c'est le lire avec exactitude, en pointer les articles, en vérifier le calcul, pour en découvrir les erreurs. *Dictionn. de commerce. Voyez* COMPTE.

EXANGUIN, adj. *en Anatomie*, se dit des vaisseaux qui ne renferment point la partie rouge du sang.

Il y a quatre sortes de vaisseaux *exanguins ;* savoir, les vaisseaux *chylidoques*, les vaisseaux *lymphatiques*, les vaisseaux *nerveux*, & les vaisseaux *secrétoires*. M. Quesnay, *ess. phys. sur l'économie animale. Voyez* CHYLIDOQUES, NERVEUX, &c.

EXANTHEME, s. m. (*Médecine.*) ἐξάνθημα, dérivé de ἐξανθεῖν, qui signifie *efflorescere*, fleurir, d'où les latins ont appelé les *exanthemes*, *efflorescentiæ*, efflorescences; c'est un terme employé pour exprimer l'éruption (qui se fait sur la peau) des humeurs viciées, dans le corps humain, qui se portent de l'intérieur à la surface, & y forment des taches qui ne s'élevent pas au dessus du niveau de la peau, ou taches de petites tumeurs de différentes especes, de la couleur des tégumens, ou d'une couleur différente.

Puisque les *exanthemes*, proprement dit, paroissent essentiellement sur la peau, il s'ensuit donc que la matiere morbifique, qui les forme, a son siege dans les vaisseaux cutanés, & que cette matiere est de nature à ne pas s'y couler librement, & à y faire naître conséquemment des obstructions, soit parce que le fluide, qui est propre à ces vaisseaux, a trop de consistance, pêche par épaississement, soit parce qu'il y a pénétré par erreur de lieu, *errore loci*, une humeur plus grossiere qui en a dilaté, forcé les orifices, & en a engorgé le canal trop étroit, pour les recevoir dans l'état naturel (*voy.* ERREUR DE LIEU); soit parce qu'ils ont été resserrés, retrécis par quelque cause que ce soit: ces différentes causes, propres à produire des *exanthemes*, peuvent être internes & externes; ainsi après de grandes sueurs, qui ont fait perdre au sang ses parties les plus fluides, il se forme des pustules purigineuses par des humeurs privées de véhicule, épaissies, arrêtées dans les vaisseaux cutanés; il se for-

me des taches rouges ou pourprées, fur la furface du corps, lorfque le fang a perdu fa confiftance au point que fes globules rouges puiffent pénétrer dans les vaiffeaux fecrétoires de la peau, où ils ne pourroient pas être admis, lorfque le fluide a fa confiftance actuelle : les matieres âcres, qui font portées dans les vaiffeaux cutanés, ou qui font appliquées au dehors fur les tégumens, peuvent auffi produire des *exanthemes* en caufant des conftrictions, des irritations dans les tuniques de ces vaiffeaux, qui en diminuent la capacité, y arrêtent les humeurs : dans ces trois fortes de cas, il y a toujours défaut de méabilité dans les fluides, foit par une mauvaife qualité qui leur eft propre, foit par l'état contre nature des folides qui les contiennent, foit par le concours du vice des parties contenues & contenantes. *Voyez* TACHE, PUSTULE, GALE, *&c.*

Les *exanthemes* fébriles font ceux qui méritent le plus d'attention, parce qu'ils font le plus fouvent formés d'un dépôt de matiere critique, que la fievre porte dans les vaiffeaux de la peau : cette matiere s'y arrête & les obftrue, parce qu'elle n'eft pas affez atténuée pour couler librement dans toute leur étendue : il confte, par des obfervations faites fur des cadavres, qu'il fe fait auffi quelquefois de femblables dépôts critiques, qui forment des efpeces d'*exanthemes* fur la furface des parties internes ; dans ces cas la fievre ne fe termine pas par le retour de la fanté ni par la mort, mais elle dégénere en une autre maladie : il eft évident par conféquent, que la caufe efficiente de cette éruption *exanthémateufe*, eft la nature ou la force de la vie, qui fait circuler les humeurs dans les vaiffeaux, qui fépare de la maffe les fluides viciés, & qui les porte dans des vaiffeaux proportionnés à leur denfité, à leur mobilité, & au degré de mouvement avec lefquels ils fe préfentent à leur orifice ; ce qui s'opere conféquemment par un méchanifme femblable à celui des fecrétions : les *exanthemes* font différens, felon la différente nature de la matiere morbifique, quelquefois ils font rouges, parce qu'ils font formés par un fang inflammatoire, épais, qui engorge les vaiffeaux cutanés, & d'autres fois ils font jaunâtres ou de couleur de la peau, parce que la matiere de l'engorgement eft un fluide féreux ou lymphatique, qui pêche de même par l'épaiffiffement : c'eft auffi de ces différences que les fievres *exanthémateufes* prennent leurs différens noms ; telles font les fcarlatines, les pétéchiales rouges, pourprées, les miliaires, la rougeole, la petite vérole. *Voyez* chacun de ces mots en fon lieu, fur-tout le dernier, & l'article de la FIEVRE ÉRUPTOIRE. (*d*)

EXARQUE, f. m. (*Hift. ecclef.*) titre de dignité eccléfiaftique dans les premiers fiecles de l'églife.

On donnoit le nom d'*exarque* à l'évêque de la principale ville d'un diocefe, c'eft-à-dire, comme ce mot le fignifioit alors, de plufieurs provinces eccléfiaftiques ; c'eft ce que les latins appellent depuis *primat*, & les grecs *patriarche*. *Voyez* PATRIARCHE & PRIMAT.

Il y avoit en orient autant d'*exarques* que de diocefes : le premier étoit celui d'Afie, & réfidoit à Ephefe. Polycrate, évêque de cette ville, préfida au concile d'Afie, tenu au fujet de la queftion de la pâque ; ce qui montre que l'exarchat de cette ville n'étoit pas fondé fur des conditions purement humaines.

Il ne nous refte pas de preuves fi éclatantes dans l'antiquité de deux autres exarchats, Céfarée en Cappadoce & Héraclée en Thrace. Nous voyons feulement que Firmilien, évêque de Céfarée, avoit attiré un grand nombre d'évêques de fon parti contre le pape Etienne, dans la difpute fur la rébaptifation de hérétiques.

Le patriarche d'Antioche ayant travaillé long-tems à diminuer l'autorité des *exarques*, la fit abolir dans le concile de Chalcédoine. Il ne leur refta que la qualité d'*exarques*, avec un rang de diftinction après les cinq patriarches, mais fans aucune jurifdiction fur les métropolitains de leur diocefe. L'évêque de Conftantinople s'empara auffi de la Jurifdiction des *exarques* du Pont & de l'Afie : ce dernier exarchat fut, à la vérité, rétablit par un édit du tyran Bafilic ; mais l'empéreur Zénon, prefqu'auffi-tôt après, rendit au patriarche de Conftantinople les droits dont il

jouissoit sur cette province. Thomass. *discipl. eccléſ. part. j, liv. I, chap. viij.*

Bingham, *orig. eccléſ. tom. I, liv. II, ch. vij*, §. 2, remarque qu'on appeloit autrefois les patriarches *exarques d'un diocese*, c'eſt-à-dire, d'un grand gouvernement de la ville capitale duquel ils étoient évêques, & qu'on donnoit aux métropolitains le titre d'*exarques* d'une province; d'où il conclut que l'*exarque* étoit la même choſe que le patriarche, ce qui eſt vrai dans le fond, pour les temps qui ont précédé le concile de Chalcédoine; mais depuis, le nom d'*exarque* n'a plus été qu'un vain titre, leurs honneurs & leur juriſdiction ayant été attribués aux patriarches.

Le nom d'*exarque* eſt encore uſité parmi les grecs modernes, pour ſignifier un *député*, un *délégué*; par exemple, ceux que le patriarche envoye en diverſes provinces, pour voir ſi l'on y a obſervé les canons eccléſiaſtiques, ſi les évêques font leur devoir, & ſi les moines font dans la regle. Goar, *in not. ad offic. Conſtantinop.* (G)

EXARQUE, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) dans l'antiquité étoit un nom que donnoient les empereurs d'orient, à certains officiers qu'ils envoyoient en Italie en qualité de lieutenans ou plutôt de préfets, pour défendre la partie de l'Italie qui étoit encore ſous leur obéiſſance, particuliérement la ville de Ravenne, contre les Lombards qui ſe font rendus maîtres de la plus grande partie de l'Italie.

L'*exarque* faiſoit ſa réſidence à Ravenne; cette ville avec celle de Rome étoit tout ce qui reſtoit aux empereurs en Italie.

Le patricien Boethius, connu par ſon traité *de conſolatione philoſophiæ*, fut le premier *exarque*. Il fut nommé en 568 par Juſtin le jeune. Les *exarques* ſubſiſterent pendant 185 ans, & finirent à Eutychius, ſous l'exarquat duquel Aſtulphe ou Aſtolphe, roi de Lombardie, s'empara de la ville de Ravenne.

Le pere Papebroch, dans ſon *propilæum ad acta ſanct. Maii*, a fait une diſſertation ſur le pouvoir & les fonctions de l'*exarque* d'Italie à l'élection & à l'ordination du pape.

Heraclius, archevêque de Lyon, deſcendant de l'illuſtre maiſon de Montboiſſier, fut créé par l'empereur Frédéric *exarque* de tout le royaume de Bourgogne: dignité qui juſque là étoit inconnue partout ailleurs qu'en Italie, & particuliérement dans la ville de Ravenne. Méneſtrier, *hiſt. de Lyon.*

Homere, Philon & d'autres anciens auteurs, donnent pareillement le nom d'*exarques* au choriſte ou maître des muſiciens dans les anciens chœurs, ou à celui qui chante le premier: car le mot ἄρχω ou ἄρχομαι ſignifie également *commencer* & *commander*. Voyez CHŒUR. *Chambers.* (G)

EXASTYLE, ſ. m. *terme d'Architecture.* Ce mot vient du grec, & ſe dit d'un portique ou porche qui a ſix colonnes de front, comme le porche de la Sorbonne, à Paris. (P)

E X C

EXCAVATION, dans l'*architecture*, c'eſt l'action de creuſer & d'enlever la terre des fondemens d'un bâtiment. *Palladio* dit qu'il faut creuſer juſqu'à $\frac{1}{6}$ de la hauteur de tout le bâtiment.

EXCÉDANT, (*Commerce.*) ce qui eſt au-delà de la meſure.

On appelle en terme de commerce, *excédant* d'aunage, ce que l'on donne ou ce qui eſt dû au-delà de l'aunage ordinaire, en aunant des étoffes, toiles & autres marchandiſes qui ſe meſurent & ſe vendent à l'aune. On dit auſſi *bénéfice d'aunage* & plus ſouvent *bon d'aunage*. Voyez BÉNÉFICE & BON D'AUNAGE. *Dictionn. de Commerce.*

* EXCELLENT, adj. (*Gramm.*) terme de comparaiſon, qui marque le dernier degré poſſible de bonté phyſique ou morale. Il n'y a rien de mieux que ce qui eſt *excellent*. Il ſe dit du tout ou d'une de ſes parties; de l'être entier ou de quelqu'une de ſes qualités.

EXCELLENCE, ſ. f. (*Hiſt. mod.*) eſt une qualité ou titre d'honneur qu'on donne aux ambaſſadeurs & à d'autres perſonnes qu'on ne qualifie pas de celui d'alteſſe; parce qu'ils ne font pas princes, mais qui font au deſſus de toutes les autres dignités inférieures. Voyez QUALITÉ.

En Angleterre & en France on ne donne ce titre qu'aux ambaſſadeurs: mais il eſt

fort commun en Allemagne & en Italie. Autrefois ce titre étoit réservé pour les princes du sang des différentes maisons royales ; mais ils l'ont abandonné pour prendre celui d'*altesse*, parce que plusieurs grands seigneurs prenoient celui d'*excellence*. *Voyez* ALTESSE.

Les ambassadeurs ne sont en possession de ce titre que depuis 1593, quand Henri IV, roi de France, envoya le duc de Nevers en ambassade auprès du pape, où il fut d'abord complimenté du titre d'*excellence*. Dans la suite on donna le même nom à tous les ambassadeurs résidens dans cette cour, d'où cet usage s'est répandu dans les autres. *Voyez* AMBASSADEUR.

Les ambassadeurs de Venise ne jouissent de ce titre que depuis 1636, temps auquel l'empereur & le roi d'Espagne consentirent à le leur donner.

Les ambassadeurs des têtes couronnées ne veulent point donner ce titre aux ambassadeurs des princes d'Italie, où cet usage n'est point établi.

La cour de Rome n'accorde jamais la qualité d'*excellence* à aucun ambassadeur quand il est ecclésiastique, parce qu'elle la regarde comme un titre séculier. Les regles ordinaires & l'usage du mot *excellence* ont varié un peu par rapport à la cour de Rome. Autrefois les ambassadeurs de France à Rome, donnoient le titre d'*excellence* à toute la famille du pape alors régnant, au connétable Colonne, au duc de Bracciano, & aux fils aînés de tous ces seigneurs, de même qu'aux ducs Savelli, Cesarini, &c. . . mais à présent ils sont plus réservés à cet égard ; cependant ils traitent toujours d'*excellence* toutes les princesses romaines.

La cour de Rome de son côté, & les princes romains donnent ce même titre au chancelier, aux ministres & secrétaires d'état, & aux présidens des cours souveraines en France, aux présidens des conseils d'Espagne, au chancelier de Portugal, & à ceux qui remplissent les premieres places dans les autres états, pourvu qu'ils ne soient point ecclésiastiques.

Le mot *excellence* étoit autrefois le titre que portoient les rois & les empereurs : c'est pourquoi Anastase le bibliothécaire appelle Charlemagne *son excellence*. On donne encore ce titre au sénat de Venise ; où après avoir salué le doge sous le titre de *sérénissime*, on qualifie les sénateurs de *vos excellences*.

Le *liber diurnus pontif. rom.* traite d'*excellence* les exarques & les patriciens. *Voyez* TITRE.

Les François & les Italiens ont renchéri sur la simple *excellence*, & en ont fait le mot *excellentissime* & *excellentissimo*, qui a été donné par plusieurs papes, rois, &c. mais le mot *excellentissime*, n'est plus d'usage en France. *Wiquefort & Chambers.* (G)

EXCENTRICITÉ, s. f. (*Astronomie.*) proprement est la distance qui est entre les centres de deux cercles ou spheres qui n'ont pas le même centre. *Voyez* EXCENTRIQUE. Ce mot n'est guere usité en ce sens.

Excentricité, dans l'ancienne astronomie, est la distance qu'il y a entre le centre de l'orbite d'une planete, & le corps autour duquel elle tourne. *V.* PLANETE.

Les astronomes modernes qui ont précédé Képler, à compter depuis Copernic, croyoient que les planetes décrivoient autour du soleil non des ellipses, mais des cercles, dont le soleil n'occupoit pas le centre. Il ne leur étoit pas venu en pensée d'imaginer d'autres courbes que des cercles ; mais comme ils avoient observé que le diametre du soleil étoit tantôt plus grand, tantôt plus petit, & que le soleil étoit 7 à 8 jours de plus dans les signes septentrionaux que dans les méridionaux, ils en concluoient avec raison que le soleil n'occupoit pas le centre de l'orbite terrestre, mais un point hors de ce centre, tel que la terre étoit tantôt plus près, tantôt plus loin du soleil. Képler vint, & prouva que les planetes décrivoient sensiblement autour du soleil des ellipses dont cet astre occupoit le foyer. *Voyez* ELLIPSE, PLANETE, KÉPLER, SYSTÊME, &c.

Excentricité, dans la nouvelle astronomie, est la distance qui se trouve entre le centre C de l'orbite elliptique d'une planete (*Planch. astronom. fig.* 1,) & le centre du soleil S, c'est-à-dire, la distance qui est entre le centre de l'ellipse

&

& son foyer. On l'appelle aussi *excentricité* simple.

L'*excentricité* double est la distance qu'il y a entre les deux foyers de l'ellipse ; qui est égale à deux fois l'*excentricité* simple, ou l'*excentricité* tout court. *Voyez* FOYER & ELLIPSE, *&c.*

Trouver l'excentricité du soleil. Puisque le plus grand demi-diametre apparent du soleil est au plus petit comme 32′ 43″ est à 31′ 48″, ou comme 1963″ à 1898″ ; la distance la plus grande du soleil à la terre sera à la plus petite comme 1963 est à 1898. *Voy.* APPARENT, DISTANCE & VISION. Donc puisque $PS + SA = PA = 3861$. (*Pl. astronom. fig. 1*,) le rayon CP sera 1930 ; & par conséquent $SC = PC - PS = 32$. Donc CP étant 100000, CS sera trouvée = 1658.

Donc, l'*excentricité* du soleil ou de la terre SC étant une petite partie du rayon CP, l'orbite elliptique de la terre ne doit pas s'éloigner beaucoup de la forme circulaire. Ainsi il n'est pas étonnant qu'un calcul, fait sur le pié d'un cercle excentrique, réponde à peu près aux observations faites grossiérement, comme elles l'étoient avant la perfection des instrumens astronomiques. Cependant on s'apperçoit facilement que les observations répondent beaucoup mieux encore à l'hypothese elliptique, & c'est celle que tous les astronomes suivent aujourd'hui.

L'*excentricité* de l'orbite terrestre paroît être toujours la même, ou plutôt les inégalités qu'on y observe sont très-petites. Il n'en est pas ainsi de celle de la lune qui est sujette à des variations continuelles & très-sensibles. On remarque aussi quelques changemens dans celles de Saturne, de Jupiter, *&c.* *Voyez* TERRE, SATURNE, JUPITER, LUNE, *&c.* *V.* aussi ÉQUATION, ÉVECTION, *&c.* (*O*)

§ EXCENTRICITÉ, s. f. (*Astr.*) Les astronomes se servent souvent de la double *excentricité*, c'est-à-dire, de la distance qu'il y a entre les deux foyers d'une ellipse ; mais il est nécessaire de s'expliquer quand on prend le terme d'*excentricité* dans ce sens là.

Il y a plusieurs moyens de déterminer par les observations l'*excentricité* d'une planete. Celle du soleil se détermine par la différence des diametres apparens ; ce diametre est de 31′ 31″ en été, & de 32′ 36″ en hiver ; donc la distance périhélie est à la distance aphélie dans le même rapport, d'où l'on concluroit aisément la différence de ces mêmes distances qui est la double *excentricité*.

Kepler détermina l'*excentricité* de la terre, ou les distances aphélie & perihélie, par le moyen de la parallaxe annuelle de mars. Il détermina ensuite l'*excentricité* de mars à ses distances au soleil par le moyen de deux observations faites dans deux portions de la terre fort éloignées l'une de l'autre, mars étant dans chacune au même point de son orbite. La même méthode pourroit s'appliquer aux autres planetes.

Les astronomes ne déterminent plus aujourd'hui les *excentricités* des planetes que par le moyen de la plus grande équation ; nous avons expliqué ailleurs la méthode par laquelle on détermine cette équation.

Voici le résultat des observations les plus exactes & des calculs les plus rigoureux par lesquels j'ai déterminé les *excentricités* de toutes les planetes dans mes nouvelles tables astronomiques, en supposant la distance moyenne du soleil à la terre de 100000. Celle de la lune est tirée des nouvelles tables de Mayer ; elle est en décimales de sa distance moyenne.

Planetes.	*Excentricité suivant le calcul des astronomes.*
Mercure,	7960
Vénus,	510
Le soleil,	1680
Mars,	14208
Jupiter,	25277
Saturne,	53210
La lune,	00547

Ces *excentricités* paroissent être constantes : on croit cependant que celle de jupiter est sujette à quelques variations, à raison de l'attraction de saturne. J'ai supposé dans mes tables que la plus grande équation augmentoit de 2′ 15″ par siecle.

ce qui détermine l'augmentation de *l'excentricité*. (*M. DE LA LANDE.*)

EXCENTRIQUE, adj. *en Géométrie*, se dit de deux cercles ou globes qui, quoique renfermés l'un dans l'autre, n'ont cependant pas le même centre, & par conséquent ne font point paralleles, par opposition aux concentriques qui font paralleles, & ont un seul & même centre. *V.* CONCENTRIQUE.

EXCENTRIQUE, f. m. dans la nouvelle *astronomie*, ou cercle *excentrique*, est un cercle comme *P D A E* (*Pl. astron. fig.* 2,) décrit du centre de l'orbite d'une planete *C*, & de la moitié de l'axe *C E*, comme rayon. *Voyez* EXCENTRICITÉ.

L'*excentrique* ou cercle *excentrique*, dans l'ancienne astronomie de Ptolomée, étoit la véritable orbite de la planete même, qu'on supposoit décrite autour de la terre & *excentrique* à la terre : on l'appeloit aussi *déférent*, parce que dans l'ancienne astronomie ce cercle étoit imaginé se mouvoir autour du centre *C*, & emporter en même temps un autre cercle nommé EPICYCLE, dont le centre étoit comme attaché à la circonférence du déférent, & dans lequel la planete étoit supposée se mouvoir. *Voy.* DÉFÉRENT, EPICYCLE.

Au lieu des cercles *excentriques* autour de la terre, les modernes font décrire aux planetes des orbites elliptiques autour du soleil : ce qui explique toutes les irrégularités de leurs mouvemens & leurs distances différentes de la terre, &c. d'une maniere plus exacte & plus naturelle. *Voyez* ORBITE, PLANETE, &c.

L'anomalie de l'*excentrique*, chez plusieurs astronomes modernes, est un arc du cercle *excentrique* comme *A K* compris entre l'aphélie *A* & la ligne droite *K L*, qui, passant par le centre de la planete *K*, est tirée perpendiculairement à la ligne des apsides *A P*. *Voyez* ANOMALIE.

Equation excentrique, dans l'ancienne astronomie, est la même chose que la prostaphérese. *Voyez ce mot.*

Le lieu *excentrique* de la planete dans son orbite, est le point de son orbite où elle est rapportée étant vue du soleil. *Voyez* HÉLIOCENTRIQUE & GÉOCENTRIQUE. (*O*)

* EXCEPTER, v. act. terme relatif à quelque loi commune. L'exception est des choses qui ne font pas sous la loi. Ce terme pourroit bien être encore un de ceux qu'on ne peut définir.

EXCEPTION, (*Jurisprud.*) signifie quelquefois *réserve*, comme quand quelqu'un donne tous ses biens à l'*exception* d'une maison ou autre effet qu'il se réserve. Celui qui dit tout purement & simplement n'excepte rien. (*A*)

Exception, est aussi quelquefois une dérogeance à la regle en faveur de quelques personnes dans certains cas : on dit communément qu'il n'y a point de regle sans *exception*, parce qu'il n'y a point de regle, si étroite soit-elle, dont quelqu'un ne puisse être exempté dans des circonstances particulieres ; c'est aussi une maxime en droit, que *exceptio firmat regulam*, c'est-à-dire, qu'en exemptant de la regle celui qui est dans le cas de l'*exception*, c'est tacitement prescrire l'observation de la regle pour ceux qui ne font pas dans un cas semblable. (*A*)

Exception, signifie aussi *moyen & défense* : on comprend sous ce terme toutes sortes de défenses. Il y a des *exceptions*, proprement dites, telles que les *exceptions* dilatoires & déclinatoires qui ne touchent point le fond, & d'autres *exceptions* péremptoires qui font la même chose que les défenses au fond. (*A*)

EXCEPTION D'ARGENT NON COMPTÉ, *non numeratæ pecuniæ*, est la défense de celui qui a reconnu avoir reçu une somme, quoiqu'il ne l'ait pas réellement reçue.

Suivant l'ancien droit romain, cette *exception* pouvoit être proposée pendant cinq ans ; par le droit nouveau ce délai est réduit à deux ans, à l'égard des reconnoissances pour prêt, vente, ou autre cause semblable ; mais la loi ne donne que trente jours au débiteur, pour se plaindre du défaut de numération des especes dont il a donné quittance.

Comme dans le cas d'une reconnoissance surprise sans numération d'especes, il pourroit arriver que le créancier laissât passer les deux ans de peur qu'on ne lui opposât le défaut de numération, la loi permet au débiteur de proposer cette *exception* par

forme de plainte, de la rétention injuste faite par le créancier d'une obligation sans cause.

Cette *exception* étoit autrefois reçue dans toute la France, suivant le témoignage de Rebuffe.

Présentement elle n'est reçue dans aucun parlement du royaume contre les actes authentiques, lorsqu'ils portent qu'il y a eu numération d'especes en présence des notaires; le débiteur n'a dans ce cas que la voie d'inscription de faux.

A l'égard des actes qui ne font point mention de la numération en présence des notaires, l'usage n'est pas uniforme dans tous les parlemens.

L'*exception* est encore reçue en ce cas dans tous les parlemens de droit écrit, mais elle s'y pratique diversement.

Au parlement de Toulouse elle est reçue pendant dix ans: mais si elle est proposée dans les deux ans, c'est au créancier à prouver le paiement, au lieu que si elle n'est proposée qu'après les deux ans, c'est au débiteur à prouver qu'il n'a rien reçu.

Au parlement de Grenoble, c'est toujours au débiteur à prouver le défaut de numération.

Dans celui de Bordeaux elle est reçue pendant 30 ans, mais il faut que la preuve soit par écrit; & l'*exception* n'est pas admise contre les contrats qui portent numération réelle.

La coutume de Bretagne, *art.* 280, accorde une action pendant deux ans à celui qui a reconnu avoir reçu, lorsque la numération n'a pas été faite.

On tient pour maxime, en général, que l'*exception* d'argent non compté n'est pas reçue au parlement de Paris, même dans les pays de droit écrit de son ressort, ce qui reçoit néanmoins quelque explication.

Il y a d'abord quelques coutumes dans le ressort de ce parlement, qui admettent formellement l'*exception* dont il s'agit, même contre une obligation ou reconnoissance authentique, mais c'est au débiteur à prouver le défaut de numération; telles sont les coutumes d'Auvergne, *ch. xviij. art.* 4 & 5. la Marche, *art.* 99.

Dans les autres lieux du ressort de ce même parlement, où il n'y a point de loi qui admette l'*exception*, elle ne laisse pas d'être aussi admise, mais avec plusieurs restrictions; savoir, que c'est toujours au débiteur à prouver le défaut de numération, quand même il seroit encore dans les deux années; il faut aussi qu'il obtienne des lettres de rescision contre sa reconnoissance dans les dix ans à compter du jour de l'acte; & suivant l'ordonnance de Moulins & celle de 1667, il ne peut être admis à prouver par témoins le défaut de numération d'especes contre une reconnoissance par écrit, encore qu'il fût question d'une somme moindre de 100 livres, à moins qu'il n'y ait déja un commencement de preuve par écrit; & si c'est un acte authentique qui fasse mention de la numération d'especes à la vue des notaires, il n'y a en ce cas, comme on l'a déja dit, que la voie d'inscription de faux. (*A*)

EXCEPTION CIVILE, suivant le droit romain, étoit celle qui dérivoit du droit civil, c'est-à-dire, de la loi, telles que les *exceptions* de la falcidie, de la trébellianique, de discussion & de division, à la différence des *exceptions* prétoriennes qui n'étoient fondées que sur les édits du prêteur, telles que les *exceptions* de dol, *quod vi, quod metûs causâ vel jurisjurandi.* (*A*)

EXCEPTION DÉCLINATOIRE, est celle par laquelle le défendeur, avant de proposer ses moyens au fond, décline la jurisdiction du juge devant lequel il est assigné, & demande son renvoi devant son juge naturel, ou devant le juge de son privilege, ou autre juge qui doit connoître de l'affaire par préférence à tous autres.

Les *exceptions déclinatoires* doivent être proposées avant contestation en cause; autrement on est réputé avoir procédé volontairement devant le juge, & on n'est plus recevable à décliner. *Voyez* DÉCLINATOIRE & RÉTENTION. (*A*)

EXCEPTION DE LA CHOSE JUGÉE, *exceptio rei judicatæ*, c'est la défense que l'on tire de quelque jugement. *Voyez* CHOSE JUGÉE. (*A*)

EXCEPTION DILATOIRE, est celle qui ne touche pas le fond, mais tend seulement à obtenir quelque délai. Par exemple, celui qui est assigné comme héritier, peut

demander un délai pour délibérer s'il n'a pas encore pris qualité.

De même celui auquel on demande le paiement d'une dette avant l'échéance, peut oppofer que l'action eft prématurée.

Ces fortes d'*exceptions* font purement dilatoires, c'eft-à-dire, qu'elles ne détruifent pas la demande; mais il y en a qui peuvent devenir péremptoires, telle que l'*exception* par laquelle la caution demande la difcuffion préalable du principal obligé; car fi par l'événement le principal obligé fe trouve folvable, la caution demeure déchargée.

Celui qui a plufieurs *exceptions dilatoires* les doit propofer toutes, par un même acte, excepté néanmoins la veuve & les héritiers d'un défunt, qui ne font tenus de propofer leurs autres *exceptions* qu'après que le délai pour délibérer eft expiré. *Voyez l'ordonnance de 1667, tit. v. art. 6. & titre vj. & jx.* (*A*)

EXCEPTION DE DISCUSSION ET DE DIVISION, font celles par lefquelles un obligé réclame le bénéfice de difcuffion ou celui de divifion. *Voyez* DISCUSSION & DIVISION. (*A*)

EXCEPTION DE DOL *exceptio doli mali*, eft la défenfe de celui qui oppofe qu'on l'a trompé. Cette *exception* eft perpétuelle, fuivant le droit romain, quoique l'action de dol foit fujette à prefcription. (*A*)

EXCEPTION *de dote cautâ non numeratâ*, eft une efpece particuliere d'*exception* d'argent non nombré, qui eft propre pour la dot lorfque le mari en a donné quittance comme s'il l'avoit reçue, quoiqu'il n'y ait pas eu de numération réelle de deniers.

La novelle 100 donne dix ans au mari pour propofer cette *exception*. *Voyez* DOT. (*A*)

EXCEPTION NÉGATOIRE, eft la défenfe qui confifte feulement dans la dénégation de quelque point de fait ou de droit. *Voyez* DÉNÉGATION. (*A*)

EXCEPTION PÉREMPTOIRE, eft celle qui détruit l'action; on l'appelle auffi *défenfe* ou *moyen au fond*; tel eft le paiement de la dette qui eft demandée, tels font auffi les moyens réfultans d'une tranfaction, d'une renonciation ou d'une prefcription, par vertu de laquelle le défendeur doit être déchargé de la demande.

Les *exceptions péremptoires* peuvent être propofées en tout état de caufe. (*A*)

EXCEPTION PERPÉTUELLE, on appelle quelquefois ainfi l'*exception* péremptoire, parce qu'elle tend à libérer pour toujours le débiteur; à la différence de l'*exception* dilatoire, qui ne fait qu'éloigner pour un temps le jugement de la demande.

On peut auffi entendre par *exception perpétuelle*, celle qui peut être propofée en tout temps, comme font la plupart des *exceptions*, lefquelles font perpétuelles de leur nature, fuivant la maxime *temporalia ad agendum perpetua funt ad excipiendum*. Les *exceptions perpétuelles*, prifes en ce fens, font oppofées à celles qui ne peuvent être oppofées après un certain temps, telles que font toutes les *exceptions* dilatoires, l'*exception* d'argent non compté, & celle de la dot non payée. (*A*)

EXCEPTION PERSONNELLE, eft celle qui eft accordée à quelqu'un en vertu d'un titre ou de quelque confidération qui lui font perfonnels; par exemple, fi on a accordé une remife perfonnelle à un de plufieurs obligés folidairement, cette grace dont il peut feul *exciper* ne s'étend point aux autres coobligés, lefquels peuvent être pourfuivis chacun folidairement. *Voyez ci-après* EXCEPTION RÉELLE. (*A*)

EXCEPTION PRÉTORIENNE. *Voyez ci-devant* EXCEPTION CIVILE. (*A*)

EXCEPTION RÉELLE, eft celui qui fe tire *ex vifceribus rei*, & qui eft inhérente à la chofe, telle que l'*exception* de dol, l'*exception de la chofe jugée*, & plufieurs autres femblables: ces fortes d'*exceptions* peuvent être oppofées par tous ceux qui ont intérêt à la chofe, foit coobligés ou cautions; ainfi lorfqu'un des coobligés a tranfigé avec le créancier, les autres coobligés peuvent *exciper* contre lui de la tranfaction, quoiqu'ils n'y aient pas été parties. (*A*)

EXCEPTION TEMPORAIRE, ou comme quelques uns l'appellent improprement, *exception temporelle*, eft celle dont l'effet ne dure qu'un temps, telles que les *exceptions* dilatoires, ou qui ne peut être propofée

que pendant un certain temps, comme l'*exception* d'argent non compté.

Sur les *exceptions* en général, *voyez au digeste, au code & aux institut.* les titres *de exceptionibus*; l'ordonnance de 1667, *tit. jx.* Dumoulin, *style du parlement, chapit. xiij.* LeBret, *de l'ancien ordre des jugemens, ch. lxxxij.* Henris, *tome II, liv. IV, quest. 68.* (*A*)

* EXCÈS, s. m. (*Grammaire.*) au physique, c'est la différence de deux quantités inégales.

Au moral, l'acception n'est pas fort différente. On suppose pareillement une mesure à laquelle les qualités & les actions peuvent être comparées; & c'est par cette comparaison qu'on juge qu'il y a *excès* ou défaut.

EXCÈS, s. m. (*Commerce.*) signifie quelquefois ce qui excede une mesure, c'est-à-dire, ce qui est au-delà de la dimension ou capacité qu'elle doit avoir.

Ce terme n'est guere en usage en ce sens que dans les bureaux de cinq grosses fermes du roi, établis sur les ports de mer pour y recevoir les droits de sortie des vins & eaux de vie qu'on y embarque pour l'étranger.

Les commis de ces bureaux appellent *excès*, ce que les barriques contiennent au-delà des cinquante veltes, qui est le pié ordinaire sur lequel le tarif regle les droits de sortie. Ainsi quand la barrique est de 60 veltes, l'*excès* est de dix veltes, que le commis fait payer à raison de tant par velte, à proportion du droit que les cinquante veltes ont payé. *V.* VELTE. *Dictionn. de Comm. de Trév. & Chamb.* (G)

EXCESTER, (*Géog. mod.*) ville d'Angleterre, située sur la riviere d'Ex. *Long.* 14. 10. *lat.* 50. 52.

EXCIPER, v. n. (*Jurisprud.*) signifie quelquefois *fournir des exceptions* proprement dites; il signifie aussi quelquefois employer une piece pour sa défense : on dit, par exemple, *exciper* d'une renonciation, d'une quittance; il n'est pas permis d'*exciper* du droit d'autrui, c'est-à-dire, de vouloir se faire un moyen d'une chose qui n'intéresse qu'un tiers, & non celui qui en *excipe.* (*A*)

EXCIPIENT, s. m. (*Pharmacie.*) On désigne par ce nom une substance, soit molle, soit liquide, qui sert à rassembler & à lier les différens ingrédiens d'une composition pharmaceutique, ou qui fournit un véhicule ou une enveloppe à une drogue simple.

L'*excipient* d'une médecine est ordinairement de l'eau commune; celui d'une opiate, d'une masse de pillules, d'un bol, une conserve ou un syrop; celui d'un julep ou d'une potion cordiale, une eau distillée, &c. *Voyez ces articles particuliers.*

Un liquide, destiné à recevoir une ou plusieurs drogues, est également appelé du nom d'*excipient*, soit qu'elles soient solubles par ce liquide, soit qu'elles ne le soient pas.

L'*excipient* des compositions sous forme solide, n'en dissout jamais les ingrédiens.

1°. L'*excipient* doit toujours ou concourir à remplir l'indication qu'on se propose dans la prescription du médicament dont il fait partie, ou pour le moins être indifférent.

2°. Il ne doit point avoir la propriété de détruire ou d'altérer la vertu des médicamens qu'il reçoit. On ne doit point, par exemple, incorporer des matieres alkalines, soit ferreuses, soit salines, avec un *excipient* acide, &c. On commet une faute de cette espece, lorsqu'on se sert du syrop de limon pour *excipient* dans la préparation de la confection hyacinthe, qui contient des alkalis terreux, & qui doit à ces matieres absorbantes ses propriétés les plus connues; car l'acide du citron se combinant avec ces substances, en détruit la vertu absorbante autant qu'il est en lui. *Voyez* CONFECTION HYACINTHE *au mot* CONFECTION.

On trouvera à l'*article* FORMULE, les loix générales des mélanges pharmaceutiques. (*b*)

EXCISE, s. f. (*Hist. mod. & Comm.*) est une entrée ou impôt mis sur la biere, l'aile ou biere douce, le cidre, & autres liqueurs faites pour les vendre, dans le royaume d'Angleterre, dans la principauté de Galles, & dans la ville de Berwick, sur la riviere de Twed. *Voyez* IMPÔT.

L'impôt de l'*excise* fut d'abord accordé au roi Charles second, par un acte du parlement en l'année 1660, pour la vie de ce prince seulement; mais il a été continué & augmenté par différens parlemens sous les

différens princes qui ont régné depuis, & il a été étendu à l'Ecoffe. Cet impôt dans l'état où il eft actuellement, eft fur le pié de 4 f. 9 d. par tonneau de biere forte ou d'aile, & de 1 f. 6 d. pour petite biere.

Maintenant comme on accorde aux braffeurs pour le rempliffage de la biere trois tonneaux fur 23, pour l'aile ou biere douce, deux fur 22; l'*excife* exact d'un tonneau de forte biere monte à 4 f. 1 d. $\frac{2}{3}$: celui de l'aile ou biere douce, 4 f. 3 d. $\frac{3}{4}$, & celui de la petite biere à 1 f. 1. d. 1 q. $\frac{14}{15}$.

L'*excife* eft une des plus confidérables branches du revenu du roi : anciennement ce droit étoit affermé ; mais à préfent il eft régi pour le roi par fept commiffaires qui demeurent au bureau général de l'*excife*, reçoivent tout le produit de l'*excife* de la biere, de l'aile, & autres liqueurs, & du dreche, qui fe perçoit fur toute l'Angleterre, & le portent au tréfor. *Voyez* ECHIQUIER.

Leurs appointemens font de 800 liv. par an, & ils s'obligent par ferment de ne recevoir de droits ou de falaire que du roi feulement. On peut appeler des commis de l'*excife* à cinq autres qu'on nomme *les commiffaires des appels*.

Le nombre des officiers qui font employés dans cette branche des revenus eft fort grand. Outre les commiffaires cideffus & leurs officiers fubordonnés, comme les porte-regiftres, les ambulans, &c... il y a un auditeur de l'*excife* avec fes commis, &c... un porte-regiftre, un fecrétaire, un folliciteur, un caiffier, un receveur, un clerc des affurances, un concierge, un portier, un arithméticien pour l'argent, un jaugeur général, des chiffreurs généraux avec leurs affiftans, des ambulans, un fecrétaire pour les marchandifes qui ne fe tranfportent pas, des examinateurs, un fecrétaire pour les journaux qui ont été examinés, des chiffreurs, des examinateurs, &c... pour la diftillerie de Londres pour le vinaigre, le cidre, &c. Il y a auffi des examinateurs pour le dreche, des intendans généraux & autres, de la brafferie de Londres, avec des affiftans & autres officiers au nombre de cent, des intendans généraux, & autres pour la diftillerie de Londres, avec d'autres officiers au nombre de 40, un collecteur, & un intendant pour les liqueurs qu'on fait venir, avec un intendant de débarquement à la douane, &c.

Les apointemens annuels de tous les officiers de l'*excife* montent fuivant le calcul de M. Chamberlayne à 23650 livres.

De plus il y a dans les provinces cinquante collecteurs & 150 infpecteurs, avec un grand nombre d'officiers inférieurs appelés *jaugeurs ou collecteurs de l'excife* ; ce qui augmente le nombre de ceux qui font employés à la perception de ce revenu, juqu'au nombre de 2000.

L'*excife* fur la biere, l'aile, & les autres liqueurs qui font fujetes à ce droit, même en temps de guerre, monte à 1100000 livres par an, & eft perçu fur 300000 perfonnes ou environ.

L'impôt fur le dreche avec l'impôt qu'on a ajouté fur le cidre, &c. monte entre fix à fept cents mille livres par an, & fe perçoit fur une plus grande quantité de monde que le premier.

Et cependant toute la dépenfe faite pour le recueillement de ces droits, ne monte pas à vingt fous pour livre fterling : ce qu'on regarde comme une exactitude & une économie, dont on ne peut pas trouver d'exemple dans aucuns revenus perçus, foit dans ce pays, foit par-tout ailleurs.

Tel eft le prix ou le produit exact des différentes impofitions de l'*excife*.

1°. Un impôt de 2 f. 6 d. par tonneau dont 15. d. par tonneau pendant la vie de fa majefté, & les autres 15 d. qui doivent toujours fubfifter, comme étant propre au gouvernement civil, déduction faite de 3700 liv. par femaine pour les annuités, produit de net. . . . . . 269837 liv.

2°. Un impôt de neuf deniers par tonneau, accordé à Guillaume III & à Marie pour 99 ans, à commencer en janvier 1692, à la charge de payer 124866 liv. par an, pour les annuités, & 7567 liv. par an, pour la furvivance, produit net 150196

3°. Neuf autres deniers par tonneau pour toujours, accordés à Guillaume III, & Marie,

à la charge de payer 100000 liv. par an à la banque, comme aussi différentes annuités à vie, produit de net . . .	150094
4°. Neuf autres deniers par tonneau pour 16 ans, continués à la reine Anne, depuis mai 1713, pour 95 ans, pour le paiement de 140000 liv. par an, sur un million de billets de loterie, avec les annuités de 99 ans, *&c.* produit net 159898 liv. qui avec quelques autres impôts accordés par un acte plus récent, monte à	184898
5°. Un impôt sur les mauvais vins & esprits qui n'ont été tirés qu'une fois, continué jusqu'au 24 juin 1710, produit	25267
6°. L'*excise* sur l'aile & la biere en Ecosse, qui est affermée moyennant . . .	33500
Total	813702 liv.

Chambers. (*G*)

EXCLAMATION, s. f. *figure de rhétorique*, par laquelle l'orateur élevant la voix, & employant une interjection, soit exprimée, soit sous-entendue, fait paroître un mouvement vif de surprise, d'indignation, de pitié, ou quelqu'autre sentiment excité par la grandeur & l'importance d'une chose.

Telle est celle-ci *ô ciel! ô terre!* &c. & celle-ci de Cicéron contre Catilina, *ô temps! ô mœurs!* Le sénat connoît ce traître, le consul le voit, & il vit! Que dis-je? il vit, il ose paroître dans le sénat! Et cet autre dans l'oraison pour Celius: *Proh, dii immortales! cur interdum in hominum sceleribus maximis, aut connivetis, aut præsentis fraudis pœnas indiem reservatis?*

En françois les interjections *ô! hélas, ô Dieu!* &c. font les caracteres de l'*exclamation*. En latin on se sert de celle-ci, *ô, heu, eheu! ah! proh superi, proh Deum atque hominum fidem!* quelquefois cependant l'interjection est sous-entendue, comme *miserum me! hoccine sæculum!* L'interjection est le langage ordinaire de l'admiration & de la douleur. *Voyez* INTERJECTION. *Chambers.* (*G*)

EXCLUSIF, (*Jurisprud.*) signifie qui a l'effet d'exclure. On appelle *droit* ou *privilege exclusif*, celui qui est accordé à quelqu'un pour faire quelque chose, sans qu'aucune autre personne ait la liberté de faire le semblable. *Clause exclusive*, est celle qui défend d'employer quelque chose en certains usages ou au profit de certaines personnes; *voix exclusive* dans les élections, est celle qui tend à empêcher que quelqu'un ne soit élu. *Voyez* EXCLUSION. (*A*)

EXCLUSION, s. f. *en Mathématique*. La méthode des *exclusions* est une maniere de résoudre les problemes en nombres, en rejetant d'abord & excluant certains nombres comme n'étant pas propres à la solution de la question. Par cette méthode le probleme est souvent résolu avec plus de promptitude & de facilité. M. Frenicle, mathématicien fort habile, qui vivoit du temps de Descartes, est un de ceux qui s'est le plus servi de cette méthode d'*exclusion*. « M. Frenicle étoit le plus habile homme de son temps dans la science des nombres; & alors vivoient MM. Descartes, de Fermat, de Roberval, Wallis, & d'autres, qui égaloient ou peut-être surpassoient tous ceux qui les avoient précédés. La conjoncture du temps avoit beaucoup aidé ces grands génies à se perfectionner dans cette science. Car la plupart des savans s'en piquoient alors; & elle devint tellement à la mode, que non seulement les particuliers, mais même les nations différentes, se faisoient des défis sur la solution des problemes numériques: ce qui a donné occasion à M. Wallis de faire imprimer en l'année 1658 le livre intitulé *Commercium epistolicum*, où l'on voit les défis que les mathématiciens de France faisoient à ceux d'Angleterre; les réponses des uns, les répliques des autres, & tout le procédé de leur dispute. Dans ces combats d'esprit, M. de Frenicle étoit toujours le principal tenant, & c'étoit lui qui faisoit le plus d'honneur à la nation françoise ».

» Ce qui le faisoit le plus admirer, c'étoit la facilité qu'il avoit à résoudre les problemes

les plus difficiles, sans néanmoins y employer l'algebre, qui donne un très-grand avantage à ceux qui savent s'en servir. MM. Descartes, de Fermat, Wallis, & les autres, avoient bien de la peine avec tout leur algebre, à trouver la solution de plusieurs propositions numériques, dont M. de Frenicle, sans l'aide de cette science, venoit aisément à bout par la seule force de son génie, qui lui avoit fait inventer une méthode particuliere pour cette sorte de problemes. *Je vous déclare ingénument*, dit M. de Fermat dans une de ses lettres, imprimées dans le recueil de ses ouvrages, *que j'admire le génie de M. de Frenicle, qui sans l'algebre pousse si avant dans la connoissance des nombres; & ce que j'y trouve de plus excellent, consiste dans la vîtesse de ses opérations.* M. Descartes ne l'admiroit pas moins: *son arithmétique*, dit-il, au pere Mersenne, en parlant de M. de Frenicle, *doit être excellente, puisqu'elle le conduit à une chose où l'analyse a bien de la peine à parvenir.* Et comme le remarque l'auteur de la vie de M. Descartes, ce jugement est d'un poids d'autant plus grand, que M. Descartes étoit moins prodigue d'éloges, particuliérement en écrivant au P. Mersenne, à qui il avoit coutume de confier librement ses pensées. Enfin l'on ne peut rien dire de plus avantageux que ce que le célebre M. de Fermat, qui connoissoit aussi bien que personne la force de tous ceux qui se mêloient alors de la science des nombres, dit dans une de ses lettres, où parlant de quelque chose qu'il avoit trouvée: *Il n'y a*, dit-il, *rien de plus difficile dans toutes les mathématiques; & hors M. de Frenicle, & peut-être M. Descartes*, je doute que personne *en connoisse le secret*. De M. Descartes, il n'en est pas bien assuré; mais il répond de M. de Frenicle.

» Cette méthode si admirable, qui va, dit M. Descartes, où l'analyse ne peut aller qu'avec bien de la peine, est celle que M. de Frenicle, qui l'avoit inventée, appeloit *la méthode des exclusions*. Quand il avoit un probleme numérique à résoudre, au lieu de chercher à quel nombre les conditions du probleme proposé conviennent, il examinoit au contraire à quels nombres elles ne peuvent convenir; & procédant toujours par *exclusion*, il trouvoit enfin le nombre qu'il cherchoit. Tous les mathématiciens de son temps avoient une envie extrême de savoir cette méthode; & entr'autres M. de Fermat prie instamment le pere de Mersenne, dans une de ses lettres, d'en obtenir de M. de Frenicle la communication. *Je lui en aurois*, dit-il, *une très-grande obligation, & je ne ferois jamais difficulté de l'avouer.* Il ajoute qu'il voudroit avoir mérité par ses services, cette faveur; & qu'il ne désespere pas de la payer par quelques inventions qui peut-être lui feront nouvelles.

» Quelqu'instance que l'on en ait faite à M. de Frenicle, il n'a jamais voulu pendant sa vie donner communication de cette méthode: mais après sa mort elle se trouva dans ses papiers; & c'est un des traités que l'on a donnés dans le recueil intitulé *divers ouvrages de mathématique & de physique, par MM. de l'académie royale des sciences*, à Paris 1693. Comme c'est une méthode de pratique, & qu'en fait de pratique on a bien plutôt fait d'instruire par des exemples que par des préceptes, M. de Frenicle ne s'arrête pas à donner de longs préceptes pour tous les cas différens qui peuvent se rencontrer; mais après avoir établi en peu de mots dix regles générales, il en montre l'application par dix exemples choisis & assez étendus ». *Mém. de l'acad. des sciences 1693, p. 50, 51, 52.* On ne dit ici rien davantage de cette méthode, parce qu'il seroit difficile de donner en peu de paroles une idée assez claire de cette suite de dénombremens & d'*exclusions*, en quoi elle consiste: il la faut voir dans le livre même: d'ailleurs depuis que les méthodes de l'algebre sont devenues familieres & ont été perfectionnées, elle n'est plus d'usage, & ne peut être que de simple curiosité. (*O*)

EXCOMMUNICATION, s. f. (*Hist. anc.*) séparation de communication ou de commerce avec une personne avec laquelle on en avoit auparavant. En ce sens, tout homme exclus d'une société ou d'un corps, & avec lequel les membres de ce corps n'ont plus de communication, peut être appelé *excommunié*; & c'étoit une peine usitée en certains cas parmi les païens, & qui étoit infligée

infligée par leurs prêtres. On défendoit à ceux qu'on *excommunioit*, d'assister aux sacrifices, d'entrer dans les temples; on les livroit aux démons & aux euménides avec des imprécations terribles : c'est ce qu'on appeloit *sacris interdicere, diris devovere execrari.* La prêtresse Théano, fille de Menon, fut louée de n'avoir pas voulu dévouer Alcibiade aux furies, quoique les Athéniens l'eussent ordonné; & les Eumolpides, qui en ce point obéirent au peuple, furent très-blâmés, parce qu'on n'en devoit venir à cette peine qu'aux dernieres extrémités. Elle passa chez les Romains, mais avec la même réserve; & nous n'en voyons guere d'exemples que celui du tribun Ascius, qui n'ayant pu empêcher Crassus de porter la guerre chez les Parthes, courut vers la porte de la ville par laquelle ce général devoit sortir pour se mettre à la tête des troupes; & là, jetant certaines herbes sur un brasier, il prononça des imprécations contre Crassus. La plus rigoureuse punition qu'infligeassent les druides chez les Gaulois, c'étoit, dit César, *liv. VI*, d'interdire la communion de leurs mysteres à ceux qui ne veulent point acquiescer à leur jugement. Ceux qui sont frappés de cette foudre, passent pour scélérats & pour impies; chacun fuit leur rencontre & leur entretien. S'ils ont quelqu'affaire, on ne leur fait point justice, ils sont exclus des charges & des dignités, ils meurent sans honneur & sans crédit. On pouvoit pourtant, par le repentir & après quelques épreuves, être rétabli dans son premier état; cependant si l'on mouroit sans avoir été réhabilité, les druides ne laissoient pas d'offrir un sacrifice pour l'ame du défunt. (G)

EXCOMMUNICATION, (*Théologie.*) peine ecclésiastique par laquelle on sépare & prive quelqu'un de la communication ou du commerce qu'il étoit auparavant en droit d'avoir avec les membres d'une société religieuse. *Voyez* COMMUNION.

L'*excommunication*, en général, est une peine spirituelle fondée en raison, & qui opere les mêmes effets dans la société religieuse, que les châtimens infligés par les loix pénales produisent dans la société civile. Ici les législateurs ont senti qu'il falloit opposer au crime un frein puissant; que la violence & l'injustice ne pouvoient être réprimées que par de fortes barrieres; & que dès qu'un citoyen troubloit plus ou moins l'ordre public, il étoit de l'intérêt & de la sûreté de la société, qu'on privât le perturbateur d'une partie des avantages, ou même de tous les avantages dont il jouissoit à l'abri des conventions qui font le fondement de cette société : de là les peines pécuniaires ou corporelles, & la privation de la liberté ou de la vie, selon l'exigence des forfaits. De même dans une société religieuse, dès qu'un membre en viole les loix en matiere grave, & qu'à cette infraction il ajoute l'opiniâtreté, les dépositaires de l'autorité sacrée sont en droit de le priver, proportionnellement au crime qu'il a commis, de quelques-uns ou de tous les biens spirituels auxquels il participoit antérieurement.

C'est sur ce principe, également fondé sur le droit naturel & sur le droit positif, que l'*excommunication* restreinte à ce qu regarde la religion, a eu lieu parmi les payens & chez les hébreux, & qu'elle l'a encore parmi les juifs & les chrétiens.

L'*excommunication* étoit en usage chez les grecs, les romains & les gaulois, comme on l'a vu par l'article précédent; mais plus cette punition étoit terrible, plus les loix exigeoient de prudence pour l'infliger; au moins Platon dans ses loix, *liv. VII*, la recommande-t-il aux prêtres & aux prêtresses.

Parmi les anciens juifs on séparoit de la communion pour deux causes, l'impureté légale & le crime. L'une & l'autre *excommunication* étoit décernée par les prêtres, qui déclaroient l'homme souillé d'une impureté légale, ou coupable d'un crime. L'*excommunication* pour cause d'impureté cessoit lorsque cette cause ne subsistoit plus, & que le prêtre déclaroit qu'elle n'avoit plus lieu. L'*excommunication* pour cause de crime ne finissoit que quand le coupable, reconnoissant sa faute, se soumettoit aux peines qui lui étoient imposées par les prêtres ou par le sanhédrin. Tout ce que nous allons dire roulera sur cette derniere sorte d'*excommunication*.

On trouve des traces de l'*excommunica-*

tion dans Efdras, *liv. I. c. x. v. 8.* Un Caraïte, cité par Selden, *liv. I. c. vij. de fynedriis*, affure que l'*excommunication* commença à n'être mife en ufage chez les hébreux que lorfque la nation eut perdu le droit de vie & de mort fous la domination des princes infideles. Bafnage, *hift. des Juifs, liv. V. ch. xviij. art. 2.* croit que le fanhédrin ayant été établi fous les Machabées, s'attribua la connoiffance des caufes eccléfiaftiques & la punition des coupables; que ce fut alors que le mêlange des juifs avec les nations infideles, rendit l'exercice de ce pouvoir plus fréquent, afin d'empêcher le commerce avec les payens, & l'abandon du judaïfme. Mais le plus grand nombre des interpretes préfume, avec fondement, que les anciens hébreux ont exercé le même pouvoir & infligé les mêmes peines qu'Efdras, puifque les mêmes loix fubfiftoient; qu'il y avoit de temps en temps des tranfgreffeurs, & par conféquent des punitions établies. D'ailleurs ces paroles fi fréquentes dans les livres faints, écrits avant Efdras, *anima quæ fuerit rebellis adverfus Dominum, peribit, delebitur;* (& felon l'hébreu) *exfcindetur de populo fuo*, ne s'entendent pas toujours de la mort naturelle, mais de la féparation du commerce ou de la communication *in facris*.

On voit l'*excommunication* conftamment établie chez les juifs au temps de Jefus-Chrift, puifqu'en S. Jean, *ch. jx. v. 22. xij. v. 42. xvj. v. 2.* & dans S. Luc, *chap. vj. v. 22.* il avertit fes apôtres qu'on les chaffera des fynagogues. Cette peine étoit en ufage parmi les Efféniens. Jofephe parlant d'eux dans fon *hiftoire de la guerre des juifs, liv. II. chap. xij.* dit, « qu'auffi-tôt qu'ils ont furpris quelqu'un d'entr'eux dans une faute confidérable, ils le chaffent de leur corps; & que celui qui eft ainfi chaffé, fait fouvent une fin tragique: car comme il eft lié par des fermens & des vœux qui l'empêchent de recevoir la nourriture des étrangers, & qu'il ne peut plus avoir de commerce avec ceux dont il eft féparé, il fe voit contraint de fe nourrir d'herbage; comme une bête, jufqu'à ce que fon corps fe corrompe, & que fes membres tombent & fe détachent. Il arrive quelquefois, ajoute cet hiftorien: que les Efféniens voyant ces excommuniés prêts à périr de mifere, fe laiffent toucher de compaffion, les retirent & les reçoivent dans leur fociété, croyant que c'eft pour eux une pénitence affez févere que d'avoir été réduits à cette extrémité pour la punition de leurs fautes ». *Voyez* ESSÉNIENS.

Selon les rabbins, l'*excommunication* confifte dans la privation de quelque droit dont on jouiffoit auparavant dans la communion ou dans la fociété dont on eft membre. Cette peine renferme ou la privation des chofes faintes, ou celle des chofes communes, ou celle des unes & des autres tout à la fois; elle eft impofée par une fentence humaine, pour quelque faute ou réelle ou apparente, avec efpérance néanmoins pour le coupable de rentrer dans l'ufage des chofes dont cette fentence l'a privé. *Voyez* Selden, *liv. I. ch. vij. de fynedriis.*

Les hébreux avoient deux fortes d'*excommunications*, l'*excommunication majeure*, & l'*excommunication mineure*: la premiere éloignoit l'excommunié de la fociété de tous les hommes qui compofoient l'églife: la feconde le féparoit feulement d'une partie de cette fociété, c'eft-à-dire, de tous ceux de la fynagogue; enforte que perfonne ne pouvoit s'affeoir auprès de lui plus près qu'à la diftance de quatre coudées, excepté fa femme & fes enfans. Il ne pouvoit être pris pour compofer le nombre de dix perfonnes néceffaires, pour terminer certaines affaires. L'excommunié n'étoit compté pour rien, & ne pouvoit ni boire ni manger avec les autres. Il paroît pourtant par le talmud, que l'*excommunication* n'excluoit pas les excommuniés de la célébration des fêtes, ni de l'entrée du temple, ni des autres cérémonies de religion. Les repas qui fe faifoient dans le temple aux fêtes folennelles, n'étoient pas du nombre de ceux dont les excommuniés étoient exclus; le talmud ne met entr'eux & les autres que cette diftinction, que les excommuniés n'entroient au temple que par le côté gauche, & fortoient par le côté droit; au lieu que les autres entroient par le côté droit, & fortoient par le côté gauche; mais peut-être cette diftinction

ne tomboit-elle que sur ceux qui étoient frappés de l'*excommunication* mineure.

Quoiqu'il en soit, les docteurs juifs comptent jusqu'à vingt-quatre causes d'*excommunication*, dont quelques-unes paroissent très-légeres, & d'autres ridicules; telles que de garder chez soi une chose nuisible; telles qu'un chien qui mord les passans, sacrifier sans avoir éprouvé son couteau en présence d'un sage ou d'un maître en Israël, &c. L'*excommunication*, encourue pour ces causes, est précédée par la censure qui se fait d'abord en secret; mais si celle-ci n'opere rien, & que le coupable ne se corrige pas, *la maison du jugement*, c'est-à-dire, l'assemblée des juges, lui dénonce avec menaces qu'il ait à se corriger: on rend ensuite la censure publique dans quatre sabbats, où l'on proclame le nom du coupable & la nature de sa faute; & s'il demeure incorrigible, on l'excommunie par une sentence conçue en ces termes: *qu'un tel soit dans la séparation* ou *dans l'excommunication*, ou *qu'un tel soit séparé*.

On subissoit la sentence d'*excommunication* ou durant la veille ou dans le sommeil. Les juges ou l'assemblée ou même les particuliers, avoient droit d'excommunier, pourvu qu'il y eût une des 24 causes dont nous avons parlé, & qu'on eût préalablement averti celui qu'on excommunioit, qu'il eût à se corriger; mais dans la regle ordinaire c'étoit la maison du jugement ou la cour de justice qui portoit la sentence de l'*excommunication* solennelle. Un particulier pouvoit en excommunier un autre; il pouvoit pareillement s'excommunier lui-même, comme, par exemple, ceux dont il est parlé dans les *Actes*, *ch. xxiij. v. 12.* & dans *le second livre d'Esdras*, *ch. x*, *v. 29*, qui s'engagent eux-mêmes, sous peine d'*excommunication*, les uns à observer la loi de Dieu, les autres à se saisir de Paul mort ou vif. Les juifs lançoient quelquefois l'*excommunication* contre les bêtes, & les rabbins enseignent qu'elle fait son effet jusque sur les chiens.

L'*excommunication* qui arrivoit pendant le sommeil, étoit lorsqu'un homme voyoit en songe les juges qui par une sentence juridique l'excommunioient, ou même un particulier qui l'excommunioit; alors il se tenoit pour véritablement excommunié, parce que, selon les docteurs, il se pouvoit faire que Dieu, ou par sa volonté, ou par quelqu'un de ses ministres, l'eût fait excommunier. Les effets de cette *excommunication* sont tous les mêmes que ceux de l'*excommunication* juridique, qui se fait pendant la veille.

Si l'excommunié, frappé d'une *excommunication* mineure, n'obtenoit pas son absolution dans un mois après l'avoir encourue, on la renouvelloit encore pour l'espace d'un mois; & si après ce terme expiré il ne cherchoit point à se faire absoudre, on le soumettoit à l'*excommunication* majeure, & alors tout commerce lui étoit interdit avec les autres; il ne pouvoit ni étudier ni enseigner, ni donner ni prendre à louage. Il étoit réduit à peu près dans l'état de ceux auxquels les anciens romains interdisoient l'eau & le feu. Il pouvoit seulement recevoir sa nourriture d'un petit nombre de personnes; & ceux qui avoient quelque commerce avec lui durant le temps de son *excommunication*, étoient soumis aux mêmes peines ou à la même *excommunication*, selon la sentence des juges. Quelquefois même les biens de l'excommunié étoient confisqués & employés à des usages sacrés, par une sorte d'*excommunication* nommée *cherem*, dont nous allons dire un mot. Si quelqu'un mouroit dans l'*excommunication*, on ne faisoit point de deuil pour lui, & l'on marquoit, par ordre de la justice, le lieu de sa sépulture, ou d'une grosse pierre ou d'un amas de pierres, comme pour signifier qu'il avoit mérité d'être lapidé.

Quelques critiques ont distingué chez les juifs trois sortes d'*excommunications*, exprimées par ces trois termes, *nidui*, *cherem*, & *schammata*. Le premier marque l'*excommunication* mineure, le second la majeure, & le troisieme signifie une *excommunication au dessus de la majeure*, à laquelle on veut qu'ait été attaché la peine de mort, & dont personne ne pouvoit absoudre. L'*excommunication* *nidui* dure 30 jours. Le *cherem* est une espece de réaggravation de la premiere: il chasse l'homme de la synagogue, & le prive de tout commerce civil. Enfin le *schammata* se pu-

blie au fon de 400 trompettes, & ôte toute efpérance de retour à la fynagogue. On croit que le *maranatha* dont parle S. Paul, eft la même chofe que le *fchammata;* mais Selden prétend que ces trois termes font fouvent fynonymes, & qu'à propre-ment parler les hébreux n'ont jamais eu que deux fortes d'*excommunications*, la mi-neure & la majeure.

Les rabbins tirent la maniere & le droit de leurs *excommunications*, de la maniere dont Débora & Barac maudiffent Meroz, homme qui, felon ces docteurs, n'affifta pas les Ifraélites. Voici ce qu'on en dit dans le *livre des juges, ch. V. v. 23. Maudiffez Meroz*, dit l'ange du Seigneur: *maudiffez ceux qui s'affeyeront auprès de lui, parce qu'ils ne font pas venus au fecours du Seigneur avec les forts.* Les rabbins voient évidemment, à ce qu'ils prétendent, dans ce paffage, 1°. les malédictions que l'on prononce con-tre les excommuniés; 2°. celles qui tom-bent fur les perfonnes qui s'affeyent auprès d'eux plus près qu'à la diftance de quatre coudées; 3°. la déclaration publique du crime de l'excommunié, comme on dit dans le texte cité, que Meroz n'eft pas venu à la guerre du Seigneur; 4°. enfin la publication de la fentence à fon de trompe, comme Barac excommunia, dit-on, Me-roz au fon de 400 trompettes: mais tou-tes ces cérémonies font récentes.

Ils croient encore que le patriarche Hé-noch eft l'auteur de la formule de la gran-de *excommunication* dont ils fe fervent en-core à préfent, & qu'elle leur a été tranf-mife par une tradition non interrompue depuis Hénoch jufqu'aujourd'hui. Sedden, *liv. IV. ch. vij. de jure natur. & gent.* nous a confervé cette formule d'*excommunication*, qui eft fort longue, & porte avec elle des caracteres évidens de fuppofition. Il y eft parlé de Moyfe, de Jofué, d'Elifée, de Giezi, de Barac, de Meroz, de la gran-de fynagogue, des anges qui préfident à chaque mois de l'année, des livres de la loi, des 390 préceptes qui font contenus, *&c.* toutes chofes qui prouvent que fi Hé-noch en eft le premier auteur, ceux qui font venus après lui ont fait beaucoup d'ad-ditions.

Quant à l'abfolution de l'*excommunica-tion*, elle pouvoit être donnée par celui qui avoit prononcé l'*excommunication*, pour-vu que l'excommunié fût touché de repen-tir, & qu'il en donnât des marques fince-res. On ne pouvoit abfoudre que préfent celui qui avoit été excommunié préfent. Celui qui avoit été excommunié par un particulier, pouvoit être abfous par trois hommes à fon choix, ou par un feul juge public. Celui qui s'étoit excommunié foi-même, ne pouvoit s'abfoudre foi-même, à moins qu'ils ne fût éminent en fcience ou difciple d'un fage; hors de ce cas, il ne pouvoit recevoir fon abfolution que de dix perfonnes choifies du milieu du peuple. Celui qui avoit été excommunié en fonge, devoit encore employer plus de cérémonies: il falloit dix perfonnes favantes dans la loi & dans la fcience du talmud; s'il ne s'en trouvoit autant dans le lieu de fa demeure, il devoit en chercher dans l'étendue de quatre mille pas; s'il ne s'y en rencontroit point affez, il pouvoit prendre dix hom-mes qui fuffent lire dans le pentateuque; ou, à leur défaut, dix hommes, ou tout au moins trois. Dans l'*excommunication* en-courue pour caufe d'offenfe, le coupable ne pouvoit être abfous que la partie léfée ne fût fatisfaite: fi par hafard elle étoit morte, l'excommunié devoit fe faire abfou-dre par trois hommes choifis, ou par le prince du fanhédrin. Enfin c'eft à ce der-nier qu'il appartient d'abfoudre de l'*excom-munication* prononcée par un inconnu. Sur l'*excommunication* des juifs on peut conful-ter l'ouvrage de Selden, *de Synedriis;* Drufius, *de novem fect. lib. III, c. xj.* Buxtorf, *epift. hebr.* le P. Morin, *de pœnit.* la *conti-nuat. de l'hift. des juifs*, par M. Bafnage; la *differtation* de dom Calmet *fur les fupplices des juifs;* & fon *dictionnaire de la bible*, au *mot* EXCOMMUNICATION.

Les chrétiens dont la fociété doit être, fuivant l'inftitution de Jefus-Chrift, très-pure dans la foi & dans les mœurs, ont toujours eu grand foin de féparer de leur communion les hérétiques & les perfonnes coupables de crimes. Relativement à ces deux objets, on diftinguoit dans la pri-mitive églife l'*excommunication médicinale* de l'*excommunication mortelle*. On ufoit de la premiere envers les pénitens que l'on

féparoit de la communion, jufqu'à ce qu'ils euffent fatisfait à la pénitence qui leur étoit impofée. La feconde étoit portée contre les hérétiques, & les pécheurs impénitens & rebelles à l'églife. C'eft à cette derniere forte d'*excommunication* que fe rapportera tout ce qui nous refte à dire dans cet article. Quant à l'*excommunication* médicinale, *voyez* PÉNITENCE & PÉNITENS.

L'*excommunication* mortelle en général eft une cenfure eccléfiaftique qui prive un fidele en tout, ou en partie, du droit qu'il a fur les biens communs de l'églife, pour le punir d'avoir défobéi à l'églife dans une matiere grave. Depuis les décrétales, on a diftingué deux efpeces d'*excommunication*; l'une majeure, l'autre mineure. La majeure eft proprement celle dont on vient de voir la définition, par laquelle un fidele eft retranché du corps de l'églife, jufqu'à ce qu'il ait mérité par fa pénitence d'y rentrer. L'*excommunication* mineure eft celle qui s'encourt par la communication avec un excommunié d'une *excommunication* majeure, qui a été légitimement dénoncée. L'effet de cette derniere *excommunication* ne prive celui qui l'a encourue que du droit de recevoir les facremens, & de pouvoir être pourvu d'un bénéfice.

Le pouvoir d'excommunier a été donné à l'églife dans la perfonne des premiers pafteurs; il fait partie du pouvoir des clés que Jefus-Chrift même conféra aux apôtres immédiatement & dans leur perfonne aux évêques, qui font les fucceffeurs des apôtres. Jefus-Chrift, en S. Matthieu, *ch. xviij. ỳ. 17. & 18.* a ordonné de regarder comme un payen & un publicain, celui qui n'écouteroit pas l'églife. S. Paul ufa de ce pouvoir, quand il excommunia l'inceftueux de Corinthe; & tous les apôtres ont eu recours à ce dernier remede, quand ils ont anathématifé ceux qui enfeignoient une mauvaife doctrine. L'églife a dans la fuite employé les mêmes armes, mais en mêlant beaucoup de prudence & de précautions dans l'ufage qu'elle en faifoit; il y avoit même différens degrés d'*excommunication*, fuivant la nature du crime & de la défobéiffance. Il y avoit des fautes pour lefquelles on privoit les fideles de la participation au corps & au fang de Jefus-Chrift, fans les priver de la communion des prieres. L'évêque qui avoit manqué d'affifter au concile de la province, ne devoit avoir avec fes confreres aucune marque extérieure de communion jufqu'au concile fuivant, fans être cependant féparé de la communion extérieure des fideles de fon diocefe, ni retranché du corps de l'églife. Ces peines canoniques étoient, comme on voit, plutôt médicinales que mortelles. Dans la fuite l'*excommunication* ne s'entendit que de l'anatheme, c'eft-à-dire, du retranchement de la fociété des fideles; & les fupérieurs eccléfiaftiques n'uferent plus avec tant de modération des foudres que l'églife leur avoit mis entre les mains.

Vers le neuvieme fiecle on commença à employer les *excommunications* pour repouffer la violence des petits feigneurs qui, chacun dans leurs cantons, s'étoient érigés en autant de tyrans; puis pour défendre le temporel des eccléfiaftiques, & enfin pour toutes fortes d'affaires. Les *excommunications*, encourues de plein droit, & prononcées par la loi fans procédures & fans jugement, s'introduifirent après la compilation de Gratien, & s'augmenterent pendant un certain temps d'année en année. Les effets de l'*excommunication* furent plus terribles qu'ils ne l'avoient été auparavant; on déclara excommuniés tous ceux qui avoient quelque communication avec les excommuniés. Grégoire VII, & quelques-uns de fes fucceffeurs, poufferent l'effet de l'*excommunication* jufqu'à prétendre qu'un roi excommunié étoit privé de fes états, & que fes fujets n'étoient plus obligés de lui obéir.

Ce n'eft pas une queftion, fi un fouverain peut & doit même être excommunié en certains cas graves, où l'églife eft en droit d'infliger des peines fpirituelles à fes enfans rebelles, de quelque qualité ou condition qu'ils foient: mais auffi comme ces peines font purement fpirituelles, c'eft en connoître mal la nature & abufer du pouvoir qui les inflige, que de prétendre qu'elles s'étendent jufqu'au temporel, & qu'elles renverfent ces droits effentiels &

primitifs, qui lient les sujets à leur souverain.

Ecoutons sur cette matiere un écrivain extrêmement judicieux, & qui nous fera sentir vivement les conséquences affreuses de l'abus du pouvoir d'excommunier les souverains, en prétendant soutenir les peines spirituelles par les temporelles : c'est M. l'abbé Fleuri, qui, dans son discours sur l'histoire ecclésiastique, depuis l'an 600 jusqu'à l'an 1200, s'exprime ainsi : » J'ai remarqué que les évêques employoient le bras séculier pour forcer les pécheurs à pénitence, & que les papes avoient commencé plus de deux cents ans auparavant à vouloir par autorité régler les droits des couronnes ; Grégoire VII suivit ces nouvelles maximes, & les poussa encore plus loin, prétendant ouvertement que, comme pape, il étoit en droit de déposer les souverains rebelles à l'église. Il fonda cette prétention principalement sur l'*excommunication*. On doit éviter les excommuniés, n'avoir aucun commerce avec eux, ne pas leur parler, ne pas même leur dire bon jour, suivant l'apôtre S. Jean, *ép. II, c.* 7 : donc un prince excommunié doit être abandonné de tout le monde ; il n'est plus permis de lui obéir, de recevoir ses ordres, de l'approcher ; il est exclus de toute société avec les chrétiens. Il est vrai que Grégoire VII n'a jamais fait aucune décision sur ce point ; Dieu ne l'a pas permis : il n'a prononcé formellement dans aucun concile, ni par aucune décrétale, que le pape ait droit de déposer les rois ; mais il l'a supposé pour constant, comme d'autres maximes aussi peu fondées, qu'il croyoit certaines. Il a commencé par les faits & par l'exécution.

» Il faut avouer, continue cet auteur, qu'on étoit alors tellement prévenu de ces maximes, que les défenseurs de Henri IV, roi d'Allemagne, se retranchoient à dire, qu'un souverain ne pouvoit être excommunié. Mais il étoit facile à Grégoire VII de montrer que la puissance de lier & de délier a été donnée aux apôtres généralement, sans distinction de personne, & comprend les princes comme les autres. Le mal est qu'il ajoutoit des propositions excessives. Que l'église ayant droit de juger des choses spirituelles, elle avoit, à plus forte raison, droit de juger des temporelles : que le moindre exorciste est au-dessus des empereurs, puisqu'il commande aux démons : que la royauté est l'ouvrage du démon, fondé sur l'orgueil humain ; au lieu que le sacerdoce est l'ouvrage de Dieu : enfin que le moindre chrétien vertueux est plus véritablement roi, qu'un roi criminel ; par ce que ce prince n'est plus un roi, mais un tyran : maxime que Nicolas premier avoit avancée avant Grégoire VII & qui semble avoir été tirée du livre apocryphe des constitutions apostoliques, où elle se trouve expressément. On peut lui donner un bon sens, la prenant pour une expression hyperbolique, comme quand on dit qu'un méchant homme n'est pas un homme : mais de telles hyperboles ne doivent pas être réduites en pratique. C'est autrefois sur ces fondemens que Grégoire VII prétendoit en général, que suivant le bon ordre c'étoit l'église qui devoit distribuer les couronnes & juger les souverains, & en particulier il prétendoit que tous les princes chrétiens étoient vassaux de l'église romaine, lui devoient prêter serment de fidélité & payer tribut.

» Voyons maintenant les conséquences de ces principes. Il se trouve un prince indigne & chargé de crimes, comme Henri IV, roi d'Allemagne ; car je ne prétends point le justifier. Il est cité à Rome pour rendre compte de sa conduite ; il ne comparoît point. Après plusieurs citations, le pape l'excommunie : il méprise la censure. Le pape le déclare déchu de la royauté, absout ses sujets du serment de fidélité, leur défend de lui obéir, leur permet ou leur ordonne d'élire un autre roi. Qu'en arrivera-t-il ? Des séditions, des guerres civiles dans l'état, des schismes dans l'église. Allons plus loin. Un roi déposé n'est plus un roi : donc, s'il continue à se porter pour roi, c'est un tyran, c'est-à-dire, un ennemi public, à qui tout homme doit courir sus. Qu'il se trouve un fanatique, qui ayant lu dans Plutarque la vie de Timoléon ou de Brutus, se persuade que rien n'est plus glorieux que de délivrer sa patrie ; ou qui prenant de travers les exemples de l'Ecriture, se croie suscité comme Aod,

ou comme Judith, pour affranchir le peuple de Dieu : voilà la vie de ce prétendu tyran exposée au caprice de ce visionnaire, qui croira faire une action héroïque, & gagner la couronne du martyre. Il n'y en a, par malheur, que trop d'exemples dans l'histoire des derniers siecles ; & Dieu a permis ces suites affreuses des opinions sur l'*excommunication*, pour en désabuser au moins par l'expérience.

» Revenons donc aux maximes de la sage antiquité. Un souverain peut être excommunié comme un particulier, je le veux ; mais la prudence ne permet presque jamais d'user de ce droit. Supposé le cas, très-rare, ce seroit à l'évêque aussi bien qu'au pape, & les effets n'en seroient que spirituels ; c'est-à-dire, qu'il ne seroit plus permis au prince excommunié de participer aux sacremens, d'entrer dans l'église, de prier avec les fideles, ni aux fideles d'exercer avec lui aucun acte de religion : mais les sujets ne seroient pas moins obligés de lui obéir en tout ce qui ne seroit point contraire à la loi de Dieu. On n'a jamais prétendu, au moins dans les siecles de l'église les plus éclairés, qu'un particulier excommunié perdît la propriété de ses biens, ou de ses esclaves, ou la puissance paternelle sur les enfans. Jesus-Christ, en établissant son évangile, n'a rien fait par force, mais tout par persuasion, suivant la remarque de S. Augustin ; il a dit que son royaume n'étoit pas de ce monde, & n'a pas voulu se donner seulement l'autorité d'arbitre entre deux freres ; il a ordonné de rendre à César ce qui étoit à César, quoique ce César fût Tibere, non seulement payen, mais le plus méchant de tous les hommes : en un mot, il est venu pour réformer le monde, en convertissant les chœurs, sans rien changer dans l'ordre extérieur des choses humaines. Ses apôtres & leurs successeurs ont suivi le même plan, & ont toujours prêché aux particuliers d'obéir aux magistrats & aux princes, & aux esclaves d'être soumis à leurs maîtres bons ou mauvais, chrétiens ou infideles. »

Plus ces principes sont incontestables, & plus on a senti, sur-tout en France, que par rapport à l'*excommunication* il falloit se rapprocher de la discipline des premiers siecles, ne permettre d'excommunier que pour des crimes graves & bien prouvés ; diminuer le nombre des *excommunications* prononcées de plein droit ; réduire à une *excommunication* mineure la peine encourue par ceux qui communiquent sans nécessité avec les excommuniés dénoncés ; & enfin soutenir que l'*excommunication*, étant une peine purement spirituelle, elle ne dispense point les sujets des souverains excommuniés de l'obéissance due à leur prince, qui tient son autorité de Dieu même; & c'est ce qu'ont constamment reconnu non seulement les parlemens, mais même le clergé de France, dans les *excommunications* de Boniface VIII contre Philippe-le-Bel ; de Jules II contre Louis XII ; de Sixte V contre Henri III ; de Grégoire XIII contre Henri IV ; & dans la fameuse assemblée du clergé de 1682.

En effet, les canonistes nouveaux qui semblent avoir donné tant d'étendue aux effets de l'*excommunication*, & qui les ont renfermées dans ce vers technique :

Os, orare, vale, communio, mensa negatur.

c'est-à-dire, qu'on doit refuser aux excommuniés la conversation, la priere, le salut, la communion, la table, choses pour la plupart purement civiles & temporelles ; ces mêmes canonistes se sont relâchés de cette sévérité par cet autre axiome aussi exprimé en forme de vers :

Utile, lex, humile, rex ignorata, necesse.

qui signifie que la défense n'a point de lieu entre le mari & la femme, entre les parens, entre les sujets & le prince ; & qu'on peut communiquer avec un excommunié si l'on ignore qu'il le soit, ou qu'il y ait lieu d'espérer qu'en conversant avec lui, on pourra le convertir ; ou enfin quand les devoirs de la vie civile ou la nécessité l'exigent. C'est ainsi que François premier communiqua toujours avec Henri VIII pendant plus de dix ans, quoique ce dernier souverain eût été solennellement excommunié par Clément VII.

Delà le concile de Paris, en 829, confirme une ordonnance de Justinien, qui défend d'excommunier quelqu'un avant de prouver qu'il est dans le cas où, selon les

canons, on est en droit de procéder contre lui par *excommunication.* Les troisieme & & quatrieme conciles de Latran & le premier concile de Lyon, en 1245, renouvellent & étendent ces réglemens. Selon le concile de Trente, *seff. 25. c. iij. de reform.* l'*excommunication* ne peut être mise en usage qu'avec beaucoup de circonspection, lorsque la qualité du délit l'exige, & après deux monitions. Les conciles de Bourges en 1584, de Bordeaux en 1583, d'Aix en 1585, de Toulouse en 1590, & de Narbonne en 1609, confirment & renouvellent le décret du concile de Trente, & ajoutent qu'il ne faut avoir recours aux censures, qu'après avoir tenté inutilement tous les autres moyens. Enfin la chambre eccléfiastique des états de 1614, défend aux évêques ou à leurs officiaux, d'octroyer monitions ou *excommunications*, sinon en matiere grave & de conséquence. *Mém. du clergé, tome VII, page 990 & fuiv. 2107 & fuiv.*

Le cas de l'*excommunication* contre le prince pourroit avoir lieu dans le fait, & jamais dans le droit; car par la jurisprudence reçue dans le royaume, & même par le clergé, les *excommunications* que les papes décernent contre les rois & les souverains, ainsi que les bulles qui les prononcent, sont rejetées en France comme nulles. *Mém. du clergé, tome VI, pag. 998 & 1005.*

Elles n'auroient par conséquent nul effet, quand au temporel. C'est la doctrine du clergé de France, assemblé en 1682, qui, dans le premier de ses quatre fameux articles, déclara que les princes & les rois ne peuvent être, par le pouvoir des clés, directement ou indirectement déposés, ni leurs sujets délités du serment de fidélité. Doctrine adoptée par tout le clergé de France, & par la faculté de théologie de Paris. *Libert. de l'église gallic. art. 15.*

« On ne peut excommunier les officiers du roi, » dit M. d'Héricourt, *loix eccléf. de France, part. I, ch. xxij. art. 27.* » pour » tout ce qui regarde les fonctions de leurs » charges. Si les juges eccléfiastiques con» treviennent à cette loi, on procede » contr'eux par saisie de leur temporel. » Le seul moyen qu'ils puissent prendre, » s'ils se trouvent lésés par les juges royaux » inférieurs, c'est de se pourvoir au par» lement; si c'est le parlement dont les » eccléfiastiques croient avoir quelque sujet » de se plaindre, ils doivent s'adresser au » roi; ce qui n'auroit point de lieu, si un » juge royal entreprenoit de connoître des » choses de la foi, ou des matieres pure» ment spirituelles, dont la connoissance » est réservée en France aux tribunaux » eccléfiastiques: car dans ce cas les juges » d'église sont les vengeurs de leur juris» diction, & ne peuvent se servir des » armes que l'église leur met entre les » mains. »

Comme nous ne nous proposons pas de donner ici un traité complet de l'*excommunication*, nous nous contenterons de rapporter les principes les plus généraux, les plus sûrs, & les plus conformes aux usages du royaume sur cette matiere.

Lorsque dans une loi ou dans un jugement eccléfiastique on prononce la peine de l'*excommunication*, la loi ou le jugement doivent s'entendre de l'*excommunication* majeure qui retranche de la communion des fideles.

L'*excommunication* est prononcée ou par la loi qui déclare que quiconque contreviendra à ses dispositions, encourra de plein droit la peine de l'*excommunication*, sans qu'il soit besoin qu'elle soit prononcée par le juge; ou elle est prononcée par une sentence du juge. Les canonistes appellent la premiere excommunication, *latæ sententiæ*; & la seconde, excommunication *ferendæ sententiæ*. Il faut néanmoins observer que comme on doit toujours restreindre les loix pénales, l'*excommunication* n'est point encourue de plein droit, à moins que la loi ou le canon ne s'exprime sur ce sujet d'une maniere si précise, que l'on ne puisse douter que l'intention du législateur n'ait été de soumettre par le seul fait à l'*excommunication* ceux qui contreviendront à la loi.

Les *excommunications*, prononcées par la loi, n'exigent point de monitions préalables ou monitoires; mais les *excommunications* à prononcer par le juge, en exigent trois, faites dans des intervalles convenables. *Voyez* MONITOIRE.

On peut attaquer une *excommunication*, ou comme injuste, ou comme nulle: comme injuste, quand elle est prononcée pour un crime dont on est innocent, ou pour un sujet si léger, qu'il ne mérite pas une peine si grave: comme nulle, quand elle a été prononcée par un juge incompétent, pour des affaires dont il ne devoit pas prendre connoissance, & quand on a manqué à observer les formalités prescrites par les canons & les ordonnances. Néanmoins l'*excommunication*, même injuste, est toujours à craindre; & dans le for extérieur, l'excommunié doit se conduire comme si l'*excommunication* étoit légitime.

Le premier effet de l'*excommunication* est que l'excommunié est séparé du corps de l'église, & qu'il n'a plus de part à la communion des fideles. Les suites de cette séparation sont que l'excommunié ne peut ni recevoir ni administrer les sacremens, ni même recevoir, après sa mort, la sépulture ecclésiastique, être pourvu de bénéfices pendant sa vie ou en conférer, ni être élu pour les dignités, ni exercer la jurisdiction ecclésiastique. On ne peut même prier pour lui dans les prieres publiques de l'église: & de là vient qu'autrefois on retranchoit des dyptiques les noms des excommuniés. *Voy.* DYPTIQUES. Il est même défendu aux fideles d'avoir aucun commerce avec les excommuniés: mais comme le grand nombre des *excommunications* encourues par le seul fait avoient rendu très-difficile l'exécution des canons qui défendent de communiquer avec des excommuniés, le pape Martin V fit dans le concile de Constance, une constitution qui porte, qu'on ne sera obligé d'éviter ceux qui sont excommuniés par le droit, ou par une sentence du juge, qu'après que l'*excommunication* aura été publiée, & que l'excommunié aura été dénoncé nommément. On n'excepte de cette regle que ceux qui sont tombés dans l'*excommunication* pour avoir frappé un clerc, quand le fait est si notoire qu'on ne peut le dissimuler, ni le pallier par aucune excuse quelle qu'elle puisse être. La dénonciation des excommuniés nommément, doit se faire à la messe paroissiale pendant plusieurs dimanches consécutifs; & les sentences d'*excommunication* doivent être affichées aux portes des églises, afin que ceux qui ont encouru cette peine soient connus de tout le monde. Depuis la bulle de Martin V, le concile de Bâle renouvela ce décret, avec cette différence que, suivant la bulle de Martin V, on n'excepte de la loi, pour la dénonciation des excommuniés, que ceux qui ont frappé notoirement un clerc, qu'on est obligé d'éviter dès qu'on sait qu'ils ont commis ce crime; au lieu que le concile de Bâle veut qu'on évite tous ceux qui sont excommuniés notoires, quoiqu'ils n'aient pas été publiquement dénoncés. Cet article du concile de Bâle a été inséré dans la pragmatique sans aucune modification, & répété mot pour mot dans le concordat. Cependant on a toujours observé en France de n'obliger d'éviter les excommuniés que quand ils ont été nommément dénoncés, même par rapport à ceux dont l'*excommunication* est connue de tout le monde, comme celle des personnes qui font profession d'hérésie. *Voyez* CONCORDAT & PRAGMATIQUE.

Avant que de dénoncer excommunié celui qui a encouru une excommunication *latæ sententiæ*, il faut le citer devant le juge ecclésiastique, afin d'examiner le crime qui a donné lieu à l'*excommunication*, & d'examiner s'il n'y auroit pas quelque moyen légitime de défense à proposer. Au reste, ceux qui communiquent avec un excommunié dénoncé, soit pour le spirituel, soit pour le temporel, n'encourent qu'une *excommunication* mineure.

Dès qu'un excommunié dénoncé entre dans l'église, on doit faire cesser l'office divin; en cas que l'excommunié ne veuille pas sortir, le prêtre doit même abandonner l'autel; cependant s'il avoit commencé le canon, il devroit continuer le sacrifice jusqu'à la communion inclusivement, après laquelle il doit se retirer à la sacristie pour y réciter le reste des prieres de la messe: tous les canonistes conviennent qu'on doit en user ainsi.

Dans la primitive église, la forme d'*excommunication* étoit fort simple: les évêques dénonçoient aux fideles les noms des excommuniés, & leur interdisoient tout commerce avec eux. Vers le jx. siecle, on accompagna la fulmination de l'*excommuni-*

cation d'un appareil propre à inspirer la terreur : douze prêtres tenoient chacun une lampe à la main, qu'ils jetoient à terre & fouloient aux piés : après que l'évêque avoit prononcé l'*excommunication*, on sonnoit une cloche, & l'évêque & les prêtres proféroient des anathemes & des malédictions. Ces cérémonies ne sont plus guere en usage qu'à Rome, où tous les ans le jeudi-saint, dans la publication de la bulle *in cœna Domini* (*voyez* BULLE), l'on éteint & l'on brise un cierge : mais l'*excommunication* en soi n'est pas moins terrible & n'a pas moins d'effet, soit qu'on observe ou qu'on omette ces formalités.

L'absolution de l'*excommunication* étoit anciennement réservée aux évêques : maintenant il y a des *excommunications* dont les prêtres peuvent relever : il y en a de réservées aux évêques, d'autres au pape. L'absolution du moins solennelle de l'*excommunication* est aussi accompagné de cérémonies. Lorsqu'on s'est assuré des dispositions du pénitent, l'évêque à la porte de l'église, accompagné de douze prêtres en surplis, six à sa droite & six à sa gauche, lui demande s'il veut subir la pénitence ordonnée par les canons, pour les crimes, qu'il a commis; il demande pardon, confesse sa faute, implore la pénitence, & promet de ne plus tomber dans le désordre : ensuite l'évêque assis & couvert de sa mitre récite les sept pseaumes avec les prêtres, & donne de temps en temps des coups de verge ou de baguette à l'excommunié, puis il prononce la formule d'absolution qui a été déprécative jusqu'au xiij siecle, & qui depuis ce temps là est impérative ou conçue en forme de sentence; enfin il prononce deux oraisons particulieres, qui tendent à rétablir le pénitent dans la possession des biens spirituels dont il avoit été privé par l'*excommunication*. A l'égard des coups de verges sur le pénitent, le pontifical qui prescrit cette cérémonie, comme d'usage à Rome, avertit qu'elle n'est pas reçue par-tout, & ce fait est justifié par plusieurs rituels des églises de France, tels que celui de Troyes en 1660, & celui de Toul en 1700.

Lorsqu'un excommunié a donné avant sa mort des signes sinceres de repentir, on peut lui donner après sa mort l'absolution des censures qu'il avoit encourues.

Comme un excommunié ne peut ester en jugement, on lui accorde une absolution indicielle ou *absolutio ad cautelam*, pour qu'il puisse librement poursuivre un affaire en justice : cette exception n'est pourtant pas reçue en France dans les tribunaux séculiers. C'est à celui qui a prononcé l'*excommunication*, ou à son successeur, qu'il appartient d'en donner l'absolution. Sur toute cette matiere de l'*excommunication*, on peut consulter le pere Morin, *de pœnit.* Eveillon, *traité des censures*; M. Dupin, *de antiq. eccles. discipl. dissert. de excomm.* l'excellent ouvrage de M. Gibert, intitulé, *usage de l'église gallicane, contenant les censures; les loix ecclésiast. de France*, par M. d'Héricourt, *premiere part. chap. xxij.* & le *nouvel abrégé des mémoires du clergé*, au mot *censures*. (G)

Lisez aussi le traité des *excommunications*, par Collet, Dijon 1689, *in-12.* & qui a été réimprimé depuis à Paris. Cette matiere est digne de l'attention des souverains, des sages, & des citoyens. On ne peut trop réfléchir sur les effets qu'ont produit les foudres de l'*excommunication*, quand elles ont trouvé dans un état des matieres combustibles, quand les raisons politiques les ont mises en œuvre, & quand la superstition des temps les ont souffertes. Grégoire V, en 998, excommunia le roi Robert, pour avoir épousé sa parente au quatrieme degré; mariage en soi légitime, & des plus nécessaires au bien de l'état. Tous les évêques qui eurent part à ce mariage, allerent à Rome faire satisfaction au pape : les peuples, les courtisans mêmes se séparerent du roi; & les personnes qui furent obligées de le servir, purifierent par le feu, toutes les choses qu'il avoit touchées.

Peu d'années après en 1092, Urbain II. excommunia Philippe I, petit-fils de Robert, pour avoir quitté sa parente. Ce dernier prononça sa sentence d'*excommunication* dans les propres états du roi, à Clermont en Auvergne, où sa sainteté venoit chercher un asyle; dans ce même concile où elle prêcha la croisade, & où pour la premiere fois le nom de pape fut donné au

chef de l'église, à l'exclusion des évêques qui le prenoient auparavant. Tant d'autres monumens historiques, que fournissent les siecles passés sur les *excommunications*, & les interdits des royaumes, ne seroient cependant qu'une connoissance bien stérile, si on n'en chargeoit que sa mémoire. Mais il faut envisager de pareils faits d'un œil philosophique, comme des principes qui doivent nous éclairer, & pour me servir des termes de M. d'Alembert, comme des recueils d'expériences morales faites sur le genre humain. C'est de ce côté là que l'histoire devient une science utile & précieuse. *Voy.* HISTOIRE *Addition de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EXCOMPTE *ou* ESCOMPTE, f. m. *pecuniæ remissio*, (*Jurisp.*) est la remise que fait le porteur d'une lettre ou billet de change d'une partie de la dette, lorsqu'il en demande le paiment avant l'échéance, ou que la dette est douteuse & difficile à exiger. L'*excompte* differe du change en ce que celui-ci se paye d'avance, au lieu que l'*escompte* se paye à mesure que l'on s'acquitte : l'*escompte* est souvent un détour que l'on prend pour colorer l'usure.

On appelle aussi *excompte* dans le commerce, lorsqu'un marchand prend de la marchandise à crédit pour trois, six, neuf, douze ou quinze mois, à la charge d'en faire l'*excompte* à chaque paiment, c'est-à-dire, de rabattre sur le billet deux & demi pour cent, qui tiennent lieu d'intérêt, à proportion qu'il paye. *Voyez* le *parfait négociant* de Savary, Barême, & *ci-après* EXCOMPTER, & *ci-devant* ESCOMPTE. (*A*)

EXCOMTER *ou* ESCOMPTER, verb. act. (*Jurisprud.*) c'est faire l'escompte ou diminution d'une somme sur une lettre ou billet de change.

On appelle aussi *excompter*, vendre de ces sortes d'effets sur la place, au dessous de leur valeur, pour acquitter quelque dette. *Voyez ci-dessus* EXCOMPTE. (*A*)

EXCORIATION, f. f. (*Médecine.*) dépouillement de l'épiderme ou du repli de la peau, tant des parties externes que des parties internes, par quelque cause que ce soit.

Comme toutes les parties, douées de mouvement & de sentiment, sont revêtues ou de l'épiderme, ou d'une membrane fine & déliée qui les tapisse, ou de mucausité qui leur sert de liniment ; cette épiderme, cette membrane fine, cette mucausité, peuvent être emportées par des accidens, des frotemens externes, ou par des remedes internes corrosifs : en un mot, l'épiderme s'excoriera par toute force capable de produire cette abrasion, comme par frottement violent, par des matieres âcres, par le croupissement des humeurs, la colliquation, la mortification, la brûlure.

La partie dépouillée ressent alors de la douleur, de la chaleur, de l'ardeur, de la cuisson, de l'inflammation ; elle se desseche, se retire, répand une tumeur tenue rougeâtre, se revêt ensuite d'une croute, jette du pus, s'ulcere, & forme une escharre.

On préviendra le mal en oignant la partie exposée à un frottement violent, de quelque corps gras, pour la garantir. On guérit le mal par la suppression des causes de l'*excoriation*, en couvrant la partie excoriée d'un topique huileux, onctueux, balsamique, ami des nerfs; & l'étuvant avec un liquide un peu astringent & anti-putride; en évitant tout attouchement, & l'exposition à l'air nud: dans les *excoriations* internes, il faut injecter ou prendre les remedes les plus adoucissans.

Voilà qui suffit pour les *excoriations* en général ; mais il survient fréquemment aux enfans en particulier, des rougeurs & des *excoriations* en différentes parties du corps, sur-tout derriere les oreilles, au cou & aux cuisses. Il est bon d'indiquer ici le traitement de ces sortes d'*excoriations*, qui sont très-communes.

Celles des cuisses proviennent ordinairement de l'acrimonie de l'urine, qui à force de passer sur l'épiderme l'enleve, & insensiblement laisse la peau délicate de ces jeunes créatures à découvert. On guérira ces *excoriations*, en bassinant doucement deux ou trois fois par jours les parties excoriées avec de l'eau tiede, qui dissoudra & emportera avec elle les sels acrimonieux qui en font cause. On peut aussi délayer dans l'eau de la cérufe réduite en poudre fine, de la craie ou de l'ardoise cal-

cinée, l'appliquer sur la partie excoriée après la lotion.

Mais si l'inflammation & l'*excoriation* étoient considérables, il seroit à propos d'user en fomentation, deux ou trois fois par jour, de la solution de trochisques de blancs rasis dans de l'eau de plantin; l'on aura soin en même temps de ne rien épargner pour que les parties soient seches; & pour qu'elles ne se frottent point les unes contre les autres; ce que l'on obtiendra en employant un peu d'onguent dessicatif rouge ou de diapompholyx, & en interposant entre les parties des morceaux de vieux linge fin, chaud & sec. C'est à la nourrice à avoir ce soin & à y veiller avec attention. L'enfant ne fait que crier & pleurer, celui du riche comme celui du pauvre, celui du prince, comme celui du berger. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EXCORTICATION, s. f. (*Pharmacie.*) est l'action de dépouiller quelque chose de sa peau ou écorce; on l'appelle aussi *décortication. Voyez* ECORCE & DÉCORTICATION.

EXCREMENT, s. m. (*Médecine.*) *excrementum*: ce terme est employé dans un sens plus ou moins étendu: il signifie, en général, toute matiere soit solide, soit fluide, qui est évacuée du corps des animaux, parce qu'elle est surabondante, ou inutile, ou nuisible.

Le sang monstruel est une matiere excrémentielle rejetée des vaisseaux de la matrice, où il étoit ramassé en trop grande quantité. Les matieres fécales sont poussées hors du corps où elles ne peuvent être d'aucune utilité pour l'économie animale, étant dépouillées de toutes les parties qui pourroient contribuer à la formation du chyle. L'urine, la matiere de la transpiration, sont aussi séparées de la masse des humeurs, où elles ne pourroient que porter la corruption, qu'elles commencent à contracter elles-mêmes. Presque toutes les humeurs excrémentielles sont formées des recrémens, qui ont dégénéré à force de servir aux différens usages du corps. *Voyez* RECRÉMENT, SECRÉTION.

Le mot *excrément*, employé seul, est plus particuliérement destiné à désigner la partie grossiere, le marc des alimens & des sucs digestifs, dont l'évacuation se fait par le fondement: on y comprend aussi vulgairement l'urine: ce sont les *excrémens* les plus abondans du corps humain, sous forme sensible. *Voyez* DÉJECTION, TRANSPIRATION, URINE. (*d*)

EXCRÉMENS, (*Chim.*) *Voyez* FÉCALE (*Matiere.*)

EXCRÉMENS, (*Chimie & Alchimie.*) Les Alchimistes n'ont pas laissé que de travailler sur les *excrémens* humains; on a prétendu en tirer un sel auquel on a attribué de très-grandes vertus: il faut dit-on, pour cela prendre des *excrémens* après qu'ils ont été séchées au soleil de l'été. On fait bruler cette matiere jusqu'à ce qu'elle devienne noire; on en remplit des creusets ou pots, & on la réduit en cendres au feu le plus violent, & de ces cendres on tire un sel fixe. Ou bien, on prend des *excrémens* humains desséchés, on les arrose avec de l'urine épaissie par l'évaporation; on laisse putréfier ce mélange, ensuite on la met en distillation; on méle ensemble les différens produits qu'on a obtenus, & on réitere plusieurs fois le même procédé. Ce travail est très-dégoutant & d'une parfaite inutilité. *Voyez* Teichmeyeri. *instit. chimic. p.*172. l'*aurea catena Homeri.*

EXCREMENTEUX, EXCREMENTIEL, EXCREMENTITIEL, adj. sont des épithetes synonymes, que l'on donne en médecine à toutes les matieres qui sont de la nature des excrémens en général. *Voyez* EXCRÉMENT. (*d*)

EXCRETEUR & EXCRETOIRE, se dit des conduits par lesquels passent les humeurs qui sont séparées du sang. *Voyez* HUMEUR & GLANDE.

EXCRETION. s. f. *terme de médecine*, qui sert à exprimer en général l'action par laquelle les différentes humeurs, qui ont été séparées du sang, sont portées hors des organes secrétoires. *Voyez* SECRÉTION, EXCRÉTOIRE, GLANDE.

Le mot *excrétion*, est aussi employé pour signifier particuliérement l'expulsion des matieres fécales, des urines, des sueurs.

On donne aussi quelquefois le nom d'*excrétion* à la matiere même évacuée. *Voyez* EXCRÉMENT. (*d*)

EXCROISSANCE, s. f. (*Médecine.*) se dit en général de toute tumeur contre nature, qui se forme par le méchanisme de l'accroissement sur la surface des parties du corps; ainsi les verrues sont des *excroissances*, comme les fics, les polypes, les farcones, &c. *Voyez* VERRUE, FISC, POLYPE, SARCOME. (*d*)

EXCURSION, s. f. *terme d'Astronomie.* Les cercles d'*excursion* sont des cercles paralleles à l'écliptique, & placés à une telle distance de ce grand cercle, qu'ils renferment ou terminent l'espace des plus grandes *excursions* ou deviations des planetes par rapport à l'écliptique. Ces *excursions* doivent être fixées à environ 7 degrés, parce que les orbites des planetes sont fort peu inclinées à l'écliptique, de sorte que la zone qui renferme toutes ces orbites n'a qu'environ sept degrés de largeur d'un côté, & de l'autre. *Voyez* INCLINAISON, CERCLE.

Les points où une planete est dans sa plus grande *excursion*, se nomment *limite.* *Voy.* LIMITE. (*O*)

EXCUSATION, s. f. (*Jurispr.*) se dit des raisons & moyens que quelqu'un allegue pour être déchargé d'une tutelle, curatelle, ou autre charge publique. *Voy.* TUTELLE, CURATELLE.

Lorsqu'on s'excuse seulement de comparoître en personne en justice, cette excuse s'appelle une *exoine.* *Voy.* EXOINE. (*A*)

* EXCUSE, s. f. (*Gramm.*) raison ou prétexte qu'on apporte à celui qu'on a offensé, pour affoiblir à ses yeux la faute qu'on a commise.

E X E

EXEAT, s. m. (*Jurispr.*) terme latin usité comme françois, en matiere ecclésiastique, pour exprimer la permission qu'un évêque donne à un prêtre de sortir du diocese où il a été ordonné. Le concile de Nicée, *can.* 16 & 17; celui d'Antioche, *can.* 3; & celui de Chalcédoine défendent aux clercs de quitter l'église où ils ont été ordonnés, sans la permission de l'évêque; les évêques des autres dioceses ne doivent point leur permettre de célébrer la messe ni de faire aucune autre fonction ecclésiastique s'ils ne font apparoir de leur *exeat*, autrement ils doivent être renvoyés à leur propre évêque. S'ils s'obstinent à ne point se ranger à ce devoir, ils encourent l'excommunication. Le concile de Verneuil en 844, renouvelle le décret du concile de Chalcédoine. Le dimissoire est différent de l'*exeat*, le premier étant une permission d'aller recevoir la tonsure ou quelqu'ordre ecclésiastique, dans un autre diocese que celui où on est né. Les supérieurs réguliers donnent aussi à leurs religieux une espece d'*exeat*, pour aller d'un couvent dans un autre; mais dans l'usage cela s'appelle une *obédience.* *Voy.* DIMISSOIRE, OBÉDIENCE, RELIGIEUX. (*A*)

EXEBENUS, (*Hist. nat.*) pierre d'un blanc éclatant, & dont Pline dit que les orfevres se servoient pour polir l'or. *Hist. nat. lib. XXXVII, cap. x.*

* EXÉCRATION, s. f. (*Grammaire.*) c'est l'expression de l'aversion la plus forte que l'ame soit capable de concevoir. Il se prend aussi pour ces sortes de fermens, par lesquels on appelle, sur les autres ou sur soi, les vengeances du ciel les plus terribles.

EXÉCUTANT, part. pris subst. (*Musiq.*) musicien qui exécute sa partie dans un concert; c'est la même chose que concertant. *Voy.* CONCERTANT, EXÉCUTER & EXÉCUTION. (*S*)

* EXÉCUTER, verb. act. (*Gramm.*) ou réduire en acte. Il se dit au physique & au moral. On *exécute* un ouvrage, on *exécute* une résolution, un projet, &c.

EXÉCUTER, v. act. (*Musique.*) *Exécuter* une piece de musique, c'est chanter & jouer toutes les parties qu'elle contient, tant vocales qu'instrumentales, dans l'ensemble qu'elles doivent avoir, & la rendre telle qu'elle est notée sur la partition.

Comme la musique est faite pour être entendue, on n'en peut bien juger que par l'exécution. Telle partition paroît admirable sur le papier, qu'on ne peut entendre *exécuter* sans dégoût, & telle autre n'offre aux yeux qu'une apparence simple & commune, dont l'exécution ravit par des effets inattendus. Les petits composi-

teurs, attentifs à donner de la fymmétrie & du jeu à toutes leurs parties, paroiffent ordinairement les plus habiles gens du monde, tant qu'on ne juge de leurs ouvrages que par les yeux. Auffi ont-ils fouvent l'adreffe de mettre tant d'inftrumens divers, tant de parties dans leur mufique, qu'on ne puiffe raffembler que très-difficilement tous les fujets néceffaires pour l'*exécuter*. (*S*)

EXÉCUTEUR DE LA HAUTE JUSTICE, (*Jurifpruden.*) eft celui qui exécute les jugemens qui condamnent les criminels à mort ou à quelque peine afflictive.

On l'appelle *exécuteur de la haute juftice*, parce que les hauts-jufticiers, ce qui comprend auffi les juges royaux, font les feuls qui aient ce que l'on appelle *jus gladii*, droit de mettre à mort.

On l'appelle auffi d'un nom plus doux, *maîtres des hautes œuvres*, à caufe que la plupart des exécutions à mort, ou autres peines afflictives, fe font fur un échafaud ou au haut d'une potence, échelle ou pilori.

Mais le nom qu'on lui donne vulgairement eft celui de *bourreau*. Quelques-uns tiennent que ce mot eft celtique ou ancien gaulois; &, en effet, les bas Bretons, chez lefquels ce langage s'eft le mieux confervé fans aucun mélange, fe fervent de ce terme, & dans le même fens que nous lui donnons. D'autres le font venir de l'italien *sbirro* ou *birro*, qui fignifie un *archer* ou *fatellite du prevôt*, dont la fonction eft réputée infâme. On en donne encore d'autres étymologies, mais qui n'ont rien de vraifemblable.

Il n'y avoit point de bourreau ou *exécuteur* en titre chez les Ifraélites; Dieu avoit commandé à ce peuple que les fentences de mort fuffent exécutées par tout le peuple, ou par les accufateurs du condamné, ou par les parens de l'homicide, fi la condamnation étoit pour homicide, ou par d'autres perfonnes femblables, felon les circonftances. Le prince donnoit fouvent à ceux qui étoient auprès de lui, & fur-tout aux jeunes gens, la commiffion d'aller mettre quelqu'un à mort, on en trouve nombre d'exemples dans l'écriture; & loin qu'il y eut aucune infamie attachée à ces exécutions, chacun fe faifoit un mérite d'y avoir part.

Il y avoit auffi chez les juifs des gens appelés *tortores*, qui étoient établis pour faire fubir aux criminels les tortures ou peines auxquelles ils étoient condamnés: quelquefois ils fe fervoient de certains fatellites de leurs préfets, nommés *fpiculatores*, parce qu'ils étoient armés d'une efpece de javelot ou pique; mais il femble que l'on ne fe fervoit de ceux-ci que lorfqu'il s'agiffoit de mettre à mort fur le champ, comme de couper la tête, & non pas lorfqu'il s'agiffoit de fouetter, ou faire fouffrir autrement les criminels: c'eft de là que l'*exécuteur de la haute juftice* eft nommé, parmi nous, en latin *tortor*, *fpiculator*: on l'appelle auffi *carnifex*.

Chez les grecs cet office n'étoit point méprifé, puifqu'Ariftote, *liv. VI*, *de fes politiques*, *chap. dernier*, le met au nombre des magiftrats. Il dit même que par rapport à fa néceffité, on doit le tenir pour un des principaux offices.

Les magiftrats romains avoient des miniftres ou fatellites appelés *lictores*, licteurs, qui furent inftitués par Romulus, ou même, felon d'autres, par Janus; ils marchoient devant les magiftrats, portant des haches enveloppées dans des faifceaux de verges ou baguettes. Les confuls en avoient douze; les proconfuls, préteurs & autres magiftrats en avoient feulement fix; ils faifoient tout à la fois l'office de fergent & de bourreau. Ils furent nommés *lictêurs*, parce qu'ils lioient les piés & les mains des criminels avant l'exécution; ils délioient leurs faifceaux de verges, foit pour fouetter les criminels, foit pour trancher la tête.

On fe fervoit auffi quelquefois d'autres perfonnes pour les exécutions; car Cicéron, dans la feptieme de fes *Verrines*, parle du portier de la prifon, qui faifoit l'office de bourreau pour exécuter les jugemens du préteur: *aderat*, dit-il, *janitor carceris*, *carnifex prætoris*, *mors*, *terrorque fociorum*, *& civium lictor*. On fe fervoit même quelquefois du miniftere des foldats pour l'exécution des criminels, non feulement à l'armée, mais dans la

ville même, sans que cela les déshonorât en aucune maniere.

Adrien Beyer, qui étoit pensionnaire de Roterdam, fait voir dans un des ses ouvrages, dont l'extrait est au *journal des Savans de 1703, p. 88.* qu'anciennement les juges exécutoient souvent eux-mêmes les condamnés; il en rapporte plusieurs exemples tirés de l'histoire sacrée & profane; qu'en Espagne, en France, Italie & Allemagne, lorsque plusieurs étoient condamnés au supplice pour un mêmes crime, on donnoit la vie à celui qui vouloit bien exécuter les autres; qu'on voit encore, au milieu de la ville de Gand, deux statues d'airain d'un pere & d'un fils convaincus d'un même crime, où le fils servit d'*exécuteur* à son pere; qu'en Allemagne, avant que cette fonction eût été érigée en titre d'office, le plus jeune de la communauté ou du corps de ville en étoit chargé; qu'en Franconie c'étoit le nouveau marié; qu'à Reutlingue, ville impériale de Suabe, c'étoit le conseiller dernier reçu; & à Stedien, petite ville de Thuringe, celui des habitans qui étoit le dernier habitué dans le lieu.

On dit que Witolde, prince de Lituanie, introduisit chez cette nation, que le criminel condamné à mort eût à se défaire lui-même de sa main, trouvant étrange qu'un tiers, innocent de la faute, fût employé & chargé d'un homicide; mais suivant l'opinion commune, on ne regarde point comme un homicide, ou du moins comme un crime, l'exécution à mort qui est faite par le bourreau, vu qu'il ne fait qu'exécuter les ordres de la justice, & remplir un ministere néceſſaire.

Puffendorf, en son *traité du droit de la nature & des gens*, met le bourreau au nombre de ceux que les loix de quelques pays excluent de la compagnie des honnêtes gens, ou qui ailleurs en sont exclus par la coutume & l'opinion commune; & Beyer, que nous avons déjà cité, dit qu'en Allemagne la fonction de bourreau est communément jointe au métier d'écorcheur; ce qui annonce qu'on la regarde comme quelque chose de très-bas.

Il y a lieu de croire que ce qu'il dit ne doit s'appliquer qu'à ceux qui font les exécutions dans les petites villes, & qui ne sont apparemment que des valets ou commis des *exécuteurs* en titres établis dans les grandes villes; car il est notoire qu'en Allemagne ces sortes d'officiers ne sont point réputés infâmes, ainsi que plusieurs auteurs l'ont observé: quelques-uns prétendent même qu'en certains endroits d'Allemagne, le bourreau acquiert le titre & les privileges de nobleſſe, quand il a coupé un certain nombre de têtes, porté par la coutume du pays.

Quoi qu'il en soit de ce dernier usage, il est certain que le préjugé où l'on est en France & ailleurs à cet égard, est bien éloigné de la maniere dont le bourreau est traité en Allemagne. Cette différence est sur-tout sensible à Strasbourg, où il y a deux *exécuteurs*, l'un pour la justice du pays, l'autre pour la justice du roi: le premier, qui est allemand, y est fort considéré: l'autre au contraire, qui est françois, n'y est pas mieux accueilli que dans les autres villes de France.

Les gens de ce métier sont auſſi en poſſeſſion de remettre les os disloqués ou rompus, quoique le corps des chirurgiens se soit souvent plaint de cette entreprise; il est intervenu différentes sentences qui ont laiſſé le choix à ceux qui ont des membres disloqués ou démis, de se mettre entre les mains des chirurgiens, ou en celles du bourreau, pour les fractures ou luxations seulement, à l'exclusion de toutes autres opérations de chirurgie: il en est de même en France dans la plupart des provinces.

Beyer dit encore que quelques auteurs ont mis au nombre des droits régaliens, celui d'accorder des provisions de l'office d'*exécuteur*. Il ajoute que ceux qui ont droit de justice, n'ont pas tous droit d'avoir un *exécuteur*, mais seulement ceux qui ont *merum imperium*, qu'on appelle *droit de glaive* ou *justice de sang*.

En France, le roi est le seul qui ait des *exécuteurs de justice*, lesquels sont la plupart en titre d'office ou par commiſſion du roi. Ces offices, dit Loyseau, sont les seuls auxquels il n'y a aucun honneur attaché; ce qu'il attribue à ce que cet office,

quoique très-néceſſaire, eſt contre nature. Cette fonction eſt même regardée comme infâme; c'eſt pourquoi quand les lettres du bourreau ſont ſcellées on les jette ſous la table.

Les ſeigneurs qui ont haute juſtice, n'ont cependant point de bourreau, ſoit parce qu'ils ne peuvent créer de nouveaux offices, ſoit à cauſe de la difficulté qu'il y a de trouver des gens pour remplir cette fonction. Lorſqu'il y a quelque exécution à faire dans une juſtice ſeigneuriale, ou même dans une juſtice royale pour laquelle il n'y a pas d'*exécuteur*, on fait venir celui de la ville la plus voiſine.

Barthole ſur la loi 2, ff. *de publicis judiciis*, dit que ſi l'on manque de bourreau, le juge peut abſoudre un criminel, à condition de faire cette fonction, ſoit pour un temps, ſoit pendant toute ſa vie; & dans ce dernier cas celui qui eſt condamné à faire cette fonction, eſt proprement *ſervus pœnæ* : il y a un arrêt du parlement de Bordeaux, du 13 avril 1674. *v.* la Peyrere, *lettre E.*

Si le juge veut contraindre quelqu'autre perſonne à remplir cette fonction, il ne le peut que difficilement. Gregorius Toloſanus dit, *vix poteſt.* Paris de Puteo, en ſon traité *de ſyndico*, au mot *manivoltus*, dit que ſi on prend pour cela un mendiant ou autre perſonne vile, il faut lui payer cinq écus pour ſon ſalaire, *quinque aureos.*

Il s'éleva en l'échiquier tenu à Rouen à la S. Michel 1312, une difficulté par rapport à ce qu'il n'y avoit point d'*exécuteur*, ni perſonne qui en voulût faire les fonctions. Pierre de Hangeſt, qui pour lors étoit bailli de Rouen, prétendit que cela regardoit les ſergens de la vicomté de l'eau; mais de leur part ils ſoutinrent avec fermeté qu'on ne pouvoit exiger d'eux une pareille ſervitude; que leurs prédéceſſeurs n'en avoient jamais été tenus, & qu'ils ne s'y aſſujettiroient point; qu'ils étoient ſergens du roi, & tenoient leurs ſceaux de ſa majeſté; que par leurs lettres il n'étoit point fait mention de pareille choſe. Ce débat fut porté à l'échiquier, où préſidoit l'évêque d'Auxerre, où il fut décidé qu'ils n'étoient pas tenus de cette fonction; mais que dans le cas où il ne ſe trouveroit point d'*exécuteur*; ils feroient obligés d'en aller chercher un, *quand bien même ils iroient au loin*, & que ce feroit aux dépens du roi, à l'effet de quoi le receveur du domaine de la vicomté de Rouen, feroit tenu de leur mettre entre les mains les deniers néceſſaires.

Cependant un de mes confreres, parfaitement inſtruit des uſages du parlement de Rouen, où il a fait long-temps la profeſſion d'avocat, m'a aſſuré qu'on tient pour certain dans ce parlement, que le dernier des huiſſiers ou ſergens du premier juge peut être contraint, lorſqu'il n'y a point de bourreau, d'en faire les fonctions. Comme ces cas arrivent rarement, on ne trouve pas aiſément des autorités pour les appuyer.

En parcourant les comptes & ordinaires de la prévôté de Paris, rapportés par Sauval, on trouve que c'étoient communément des ſergens à verge du châtelet qui faiſoient l'office de tourmenteur juré du roi au châtelet de Paris. Ce mot *tourmenteur* venoit du latin *tortor*, que l'on traduit ſouvent par le terme de *bourreau.* Ces tourmenteurs jurés faiſoient en effet des fonctions qui avoient beaucoup de rapport avec celles du bourreau. C'étoient eux, par exemple, qui faiſoient la dépenſe & les préparatifs néceſſaires pour l'exécution de ceux qui étoient condamnés au feu; ils fourniſſoient auſſi les demi-lames ferrées où on expoſoit les têtes coupées ſur l'échafaud : enfin on voit qu'ils fourniſſoient un ſac pour mettre le corps de ceux qui avoient été exécutés à mort, comme on voit par les comptes de 1439, 1441 & 1449.

Cependant il eſt conſtant que cet office de tourmenteur juré n'étoit point le même que celui de bourreau : ce tourmenteur étoit le même officier que l'on appelle préſentement *queſtionnaire.*

Il eſt vrai que dans les juſtices où il n'y a point de queſtionnaire en titre, on fait ſouvent donner la queſtion par le bourreau. On fait néanmoins une différence entre la queſtion préparatoire & la queſtion définitive; la premiere ne doit pas être donnée par la main du bourreau, afin de ne pas imprimer une note d'infâmie à celui qui n'eſt

n'eft pas encore condamné à mort : c'eft apparemment l'efprit de l'arrêt du 8 mars 1624, rapporté par Baffet, *tome I, liv. VI, tit. xij, ch. ij*, qui jugea que la queftion préparatoire ne devoit pas être donné par le bourreau, mais par un fergent ou valet du concierge : il paroît par-là qu'il n'y avoit pas de queftionnaire en titre.

Pour revenir au châtelet, les comptes dont on a déja parlé juftifient que les tourmenteurs jurés n'étoient pas les mêmes que le bourreau ; celui-ci eft nommé *maître de la haute juftice du roi*, en quelques endroits, *exécuteur de la haute juftice & bourreau.*

Ainfi dans un compte du domaine de 1417, on couche en dépenfe 45 f. parifis payés à Étienne le Bré, maître de la haute juftice du roi, notre fire, tant pour avoir fait les frais néceffaires pour faire bouillir trois faux monnoyeurs, que pour avoir ôté plufieurs chaînes étant aux poutres de la juftice de Paris, & les avoir apportées *en fon hôtel :* c'étoit le langage du temps.

Dans un autre compte de 1425, on porte 20 f. payés à Jean Tiphaine, *exécuteur de la haute juftice*, pour avoir dépendu & enterré des criminels qui étoient au gibet.

Le compte de 1446 fait mention que l'on paya à Jean Dumoulin, fergent à verge, qui étoit auffi tourmenteur juré, une fomme pour acheter, à fes dépens, trois chaînes de fer pour attacher contre un arbre près du Bourg-la-Reine, & là pendre & étrangler trois larrons condamnés à mort. On croiroit jufques là que celui qui fit tous ces préparatifs, étoit le bourreau ; mais la fuite de cet article fait connoître le contraire, car on ajoute : *& pour une échelle neuve où lefdits trois larrons furent montés par le bourreau qui les exécuta & mit à mort, &c.*

En effet, dans les comptes des années fuivantes il eft parlé plufieurs fois de l'*exécuteur de la haute juftice*, lequel, dans un compte de 1472, eft nommé *maître des hautes-œuvres ;* & l'on voit que le fils avoit fuccédé à fon pere dans cet emploi : & en remontant au compte de 1465, on voit qu'il avoit été fait une exécution à Corbeil.

On trouve encore dans le compte de 1478, que l'on paya à Pierre Philippe, maître des baffes-œuvres, une fomme pour avoir abattu l'échafaud du pilori, avoir rabattu les tuyaux où le fang coule audit échafaud, blanchi iceux & autres chofes femblables, qui ont affez de rapport aux fonctions de l'*exécuteur de la haute juftice :* ce qui pourroit d'abord faire croire que l'on a mis, par erreur, *maître des baffes-œuvres* pour *maître des hautes-œuvres ;* mais tout bien examiné, il paroît que l'on a en effet entendu parler du maître des baffes-œuvres que l'on chargeoit de ces réparations, fans doute comme étant des ouvrages vils que perfonne ne vouloit faire, à caufe du rapport que cela avoit aux fonctions du bourreau.

Du temps de faint Louis il y avoit un bourreau femelle pour les femmes : c'eft ce que l'on voit dans une ordonnance de ce prince contre les blafphémateurs, de l'année 1264 : portant que celui qui aura mesfait ou mefdit, fera battu par la juftice du lieu, tout de verges *en appert ;* c'eft à favoir *li hommes par hommes, & la femme par feules femmes, fans préfence d'hommes. Traité de la Pol. tome I, p. 546.*

Un des droits de l'*exécuteur de la haute juftice*, eft d'avoir la dépouille du patient, ce qui ne s'eft pourtant pas toujours obfervé par tout de la même maniere ; car en quelques endroits les fergens & archers avoient cette dépouille, comme il paroît par une ordonnance du mois de janvier 1304, rendue par le juge & courier de la juftice féculiere de Lyon, de l'ordre de l'archevêque de cette ville, qui défend aux bedeaux ou archers de dépouiller ceux qu'ils mettoient en prifon, fauf au cas qu'ils fuffent condamnés à mort, à ces archers d'avoir les habits de ceux qui auroient été exécutés.

L'*exécuteur de la haute juftice* avoit autrefois droit de prife, comme le roi & les feigneurs, c'eft-à-dire, de prendre chez les uns & les autres, dans les lieux où il fe trouvoit, les provifions qui lui étoient néceffaires, en payant néanmoins dans le temps du crédit qui avoit lieu pour ces fortes de prifes. Les lettres de Charles VI, du 5 mars 1398, qui exemptent les habitans

de Chailly & de Lay près Paris, du droit de prife, défendent à tous les maîtres de l'hôtel du roi, à tous fes fourriers, chevaucheurs (écuyers), à *l'exécuteur de notre haute juftice, & à tous nos autres officiers*, & à ceux de la reine, aux princes du fang, & autres qui avoient accoutumé d'ufer de prifes, d'en faire aucunes fur lefdits habitans. L'*exécuteur* fe trouve là, comme on voit, en bonne compagnie.

Il eft encore d'ufage en quelques endroits, que l'*exécuteur* perçoive gratuitement certains droits dans les marchés.

Un recueil d'ordonnances & ftyle du châtelet de Paris, imprimé en 1530, gothique, fait mention que le bourreau avoit à Paris des droits fur les fruits, verjus, raifins, noix, noifettes, foin, œufs & laine; fur les marchands forains pendant deux mois; un droit fur le paffage du petit-pont, fur les chaffe-marées, fur chaque malade de S. Ladre, en la banlieue; fur les gateaux de la veille de l'Epiphanie; cinq fous de chaque pilorié; fur les vendeurs de creffon, fur les pourceaux, marées, harengs; que fur les pourceaux qui couroient dans Paris, il prenoit la tête ou cinq fous, excepté fur ceux de S. Antoine. Il prenoit auffi des droits fur les balais, fur le poiffon d'eau douce, chenevis, fénevé; & fur les jufticiés tout ce qui eft au deffous de la ceinture, de quelque prix qu'il fût. Préfentement la dépouille entiere du patient lui appartient.

Sauval en fes *antiquités de Paris, tom. II. pag. 457, titre des redevances fingulieres dues par les eccléfiaftiques*, dit que les religieux de S. Martin doivent tous les ans, à *l'exécuteur de la haute juftice*, cinq pains & cinq bouteilles de vin, pour les exécutions qu'il fait fur leurs terres; mais que le bruit qui court que ce jour-là ils le faifoient dîner avec eux dans le réfectoire, fur une petite table que l'on y voit, eft un faux bruit.

Que les religieux de Ste. Genevieve lui paient encore cinq fous tous les ans le jour de leur fête, à caufe qu'il ne prend point le droit de havée, qui eft une poignée de chaque denrée vendue fur leurs terres.

Que l'abbé de Saint-Germain-des-Prés lui donnoit autrefois, le jour de S. Vincent, patron de fon abbaye, une tête de pourceau, & le faifoit marcher le premier à la proceffion.

Que du temps que les religieux du Petit-Saint-Antoine nourriffoient dans leur porcherie, près l'églife, des pourceaux qui couroient les rues, & que ceux qui en nourriffoient à Paris n'ofoient les faire fortir, tout autant que le bourreau en rencontroit, il les menoit à l'hôtel-Dieu, & la tête étoit pour lui, ou bien on lui donnoit cinq fous; que préfentement il a encore quelques droits fur les denrées étalées aux halles & ailleurs les jours de marché.

Ces droits, dont parle Sauval, font ce que l'on appelle communément *havage*, & ailleurs *havée*, *havagium*, *havadium*, vieux mot qui fignifie le droit que l'on a de prendre fur les grains, dans les marchés, autant qu'on en peut prendre avec la main. Le bourreau de Paris avoit un droit de havage dans les marchés, & à caufe de l'infamie de fon métier, on ne lui laiffoit prendre qu'avec une cuiller de fer blanc, qui fervoit de mefure. Ses prépofés qui percevoient ce droit dans les marchés, marquoient avec la craie fur le bras ceux & celles qui avoient payé ce droit, afin de les reconnoître: mais comme la perception de ce droit occafionnoit dans les marchés de Paris beaucoup de rifque entre les prépofés du bourreau & ceux qui ne vouloient pas payer ou fe laiffer marquer, il a été fupprimé pour Paris depuis quelques années.

L'*exécuteur de la haute juftice* de Pontoife avoit auffi le même droit; mais par accommodement il appartient préfentement à l'hôpital général.

Il y a néanmoins encore plufieurs endroits dans le royaume où le bourreau perçoit ce droit; & dans les villes mêmes où il n'y a pas de bourreau, lorfque celui d'une ville voifine vient y faire quelque exécution, ce qui eft ordinairement un jour de marché, il perçoit fur les grains & autres denrées fon droit de havage ou havée.

L'*exécuteur* ne fe faifit de la perfonne du condamné qu'après avoir oui le prononcé du jugement de la condamnation.

Il n'eft pas permis de le troubler dans fes fonctions, ni au peuple de l'infulter; mais

lorsqu'il manque à son devoir, on le punit selon la justice.

Sous Charles VII, en 1445, lors de la ligue des Armagnacs pour la maison d'Orléans contre les Bourguignons, le bourreau étoit chef d'une troupe de briguans ; il vint offrir ses services au duc de Bourgogne, & eut l'insolence de lui toucher la main. M. Duclos, en son *histoire de Louis XI*, fait à cette occasion une réflexion, qui est que le crime rend presque égaux ceux qu'il associe.

Lorsque les fureurs de la ligue furent calmées, & que les affaires eurent repris leur cours ordinaire, le bourreau fut condamné à mort pour avoir pendu le célebre président Brisson, par ordre des ligueurs, sans forme de procès.

Il n'est pas permis au bourreau de demeurer dans l'enceinte de la ville, à moins que ce ne soit dans la maison du pilori, où son logement lui est donné par ses provisions ; comme il fut jugé par un arrêt du parlement du 31 août 1709.

Cayron, en son style du parlement de Toulouse, *liv. II, tit. jv*, dit que l'*exécuteur de la haute justice* doit mettre la main à tout ce qui dépend des excès qui sont capitalement punissables ; comme à la mort, fustigation & privation des membres, tortures, gêne, amendes honorables, & bannissement en forme, la hart au cou ; car, dit-il, ce sont des morts civiles.

Cette notion qu'il donne des exécutions qui doivent être faites par la main du bourreau, n'est pas bien exacte ; le bourreau doit exécuter tous les jugemens, soit contradictoires ou par contumace, qui condamnent à quelque peine, en portant mort naturelle ou civile, ou infamie de droit : ainsi c'est lui qui exécute tous les jugemens emportants peine de mort ou mutilation de membres, marque & fustigation publique, amende honorable *in figuris*. Il exécute aussi le bannissement, soit hors du royaume, ou seulement d'une ville ou province, lorsque ce bannissement est précédé de quelque autre peine, comme du fouet, ainsi que cela est assez ordinaire ; auquel cas, après avoir conduit le criminel jusqu'à la porte de la ville, il lui donne un coup de pié au cul en signe d'expulsion.

Le bourreau n'assiste point aux amendes honorables qu'on appelle *seches*.

Ce n'est point lui non plus qui fait les exécutions sous la custode, c'est-à-dire, dans la prison ; telles que la peine du carcan & du fouet, que l'on ordonne quelquefois pour de légers délits commis dans la prison, ou à l'égard d'enfans qui n'ont pas encore atteint l'âge de puberté : ces exécutions se font ordinairement par le questionnaire, ou par quelqu'un des geoliers ou guichetiers.

Pour ce qui est de la question ou torture, *voyez* ce qui en a été dit ci-devant.

Enfin le bourreau exécute toutes les condamnations à mort, rendues par le prévôt de l'armée ; il exécute aussi les jugemens à mort, ou autre peine afflictive, rendus par le conseil de guerre, à l'exception de ceux qu'il condamne à être passés par les armes, ou par les baguettes. (*A*)

EXÉCUTEUR DE L'INDULT, (*Jurispr.*) *Voyez* INDULT.

EXÉCUTEUR TESTAMENTAIRE, est celui que le défunt a nommé, par son testament ou codicile, pour exécuter ce testament ou codicile, & autres dispositions de derniere volonté.

Il n'étoit pas d'usage chez les Romains de nommer des *exécuteurs testamentaires* ; les loix romaines croyoient avoir suffisamment pourvu à l'exécution des testamens, en permettant aux héritiers de prendre possession, & accordant diverses actions aux légataires & fidei-commissaires, & en privant de l'hérédité les héritiers qui seroient refractaires aux volontés du défunt.

Dans les pays coutumiers, où les dispositions universelles ne sont toutes que des legs sujets à délivrance, on a introduit l'usage des *exécuteurs testamentaires*, pour tenir la main à l'exécution des dernieres volontés du défunt ; il n'y a presque point de coutume qui ne contienne quelque disposition sur cette matiere.

Toutes personnes peuvent être nommées *exécuteurs testamentaires*, sans distinction d'âge, de sexe, ni de condition : ainsi les mineurs adultes & capables d'affaires, les fils de famille, les femmes même en

puiſſance de mari, peuvent être nommés pour une exécution teſtamentaire.

Il y a des *exécuteurs teſtamentaires*, honoraires, c'eſt-à-dire, qui ne ſont chargés que de veiller à l'exécution du teſtament, & non pas de l'exécuter eux-mêmes; & dans ce cas ceux qui ſont chargés de l'exécution effective, peuvent être appelés *exécuteurs teſtamentaires onéraires*, pour les diſtinguer des premiers qui ne ſont point comptables.

Quoique les *exécuteurs teſtamentaires* ſoient ordinairement nommés par teſtament ou codicile, on diſtingue encore deux autres ſortes d'*exécuteurs teſtamentaires*, les uns qu'on appelle *légitimes*, & d'autres *datifs*.

Le légitime eſt celui auquel la loi donne le pouvoir de tenir la main à l'exécution de certaines diſpoſitions, tel que l'évêque ou ſon économe, & au défaut de l'evêque le métropolitain, pour procurer le paiement des legs pieux en faveur des captifs, & pour la nourriture & entretien des pauvres, ſuivant *les loix 28 & 49, cod. de epiſc.* & *la novelle 131, c xj.*

L'*exécuteur teſtamentaire* datif eſt celui que le juge nomme lorſque le cas le requiert; comme on voit en la loi 3, ff. *de alimentis*, où il eſt dit que le juge peut charger un d'entre les héritiers, de fournir ſeul les alimens légués.

Les loix romaines ne donnent point à l'évêque l'exécution des autres diſpoſitions à cauſe de mort, pas même des autres legs pieux; il peut ſeulement procurer l'exécution des diſpoſitions pieuſes, lorſque l'*exécuteur teſtamentaire* néglige de le faire.

Le droit canon va beaucoup plus loin, car il autoriſe l'évêque à s'entremettre de l'exécution de tous les legs pieux, ſoit lorſqu'il n'y a pas d'*exécuteur teſtamentaire*, ou que celui qui eſt nommé néglige de faire exécuter les diſpoſitions pieuſes.

C'eſt ſur ce fondement que quelques interpretes de droit ont décidé, que les juges d'égliſe peuvent connoître de l'exécution des teſtamens; ce qui a même été adopté dans quelques coutumes: mais cela a été réformé par l'ordonnance de 1539, qui réduit les juges d'égliſe aux cauſes ſpirituelles & eccléſiaſtiques; & les évêques ne ſont point admis en France à s'entremettre de l'exécution des legs pieux.

La charge ou commiſſion d'*exécuteur teſtamentaire* n'eſt qu'un ſimple mandat, ſujet aux mêmes regles que les autres mandats, excepté que celui-ci, au lieu de prendre fin par la mort du mandant, qui eſt le teſtateur, ne commence au contraire qu'après ſa mort.

L'*exécuteur teſtamentaire* nommé par teſtament ou codicile, n'a pas beſoin d'être confirmé par le juge; le pouvoir qu'il tient du teſtateur & de la loi ou coutume du lieu, lui ſuffit. Il ne peut pas non plus dans ſa fonction excéder le pouvoir que l'un & l'autre lui donnent.

La fonction d'*exécuteur teſtamentaire* étant une charge privée, il eſt libre à celui qui eſt nommé de la refuſer, ſans qu'il ait beſoin pour cela d'aucune excuſe; & en cas de refus, il ne perd pas pour cela le legs qui lui eſt fait, à moins qu'ils ne paroiſſe fait en conſidération de l'exécution teſtamentaire; de ſorte que s'il accepte ce legs, il ne peut plus refuſer la fonction dont il eſt le prix.

Il ne peut plus auſſi ſe démettre de cette charge, lorſqu'il l'a acceptée, à moins qu'il ne ſurvienne quelque cauſe nouvelle.

Il doit apporter dans ſa commiſſion toute l'attention qui dépend de lui, & par conſéquent il eſt reſponſable de ſon dol & de ce qui arriveroit par ſa faute & par ſa négligence, ſans néanmoins qu'il ſoit tenu des fautes légeres.

Un *exécuteur teſtamentaire* qui ne ſeroit chargé que de procurer l'exécution de quelque diſpoſition ſans avoir aucun maniement des deniers, comme cela ſe voit ſouvent en pays de droit écrit, n'eſt pas obligé de faire inventaire, ni de faire aucune autre diligence que ce qui concerne ſa commiſſion.

Au contraire en pays coutumier où il eſt ſaiſi de certains biens du défunt, il doit auſſi-tôt qu'il a connoiſſance du teſtament, faire procéder à l'inventaire, les héritiers préſomptifs préſens, ou dument appelés; & en cas d'abſence de l'un d'eux, il doit y appeler le procureur du roi ou de la juſtice du lieu.

Dans quelques coutumes, l'*exécuteur testamentaire* n'est saisi que des meubles & effets mobiliers, comme à Paris; dans d'autres, comme Berri & Bourbonnois: ils sont saisis des meubles & conquêts.

D'autres coutumes encore restraignent de diverses manieres le maniement que doit avoir l'*exécuteur testamentaire*.

Le testateur peut pareillement le restraindre, comme bon lui semble, par son testament ou codicile.

Il est aussi du devoir de l'*exécuteur testamentaire* en pays coutumier, de faire vendre les meubles par autorité de justice, de faire le recouvrement des dettes actives & des deniers qui proviennent tant des meubles que des dettes actives & du revenu des immeubles, qu'il a droit de toucher, dans certaines coutumes, pendant l'année de son exécution testamentaire. Il doit s'acquitter d'abord les dettes passives & mobiliaires, ensuite les legs.

Si les deniers dont on vient de parler ne suffisent pas pour acquitter les dettes & les dispositions du testateur, l'*exécuteur testamentaire* peut vendre des immeubles jusqu'à due concurrence, ainsi que le décident plusieurs coutumes; en le faisant néanmoins ordonner avec les héritiers, faute par eux de fournir des deniers suffisans pour acquiter les dettes mobiliaires & legs.

Le pouvoir que l'*exécuteur testamentaire* tient du défunt ou de la loi, lui est personnel; de sorte qu'il ne peut le communiquer ni le transférer à un autre. Ce pouvoir finit par la mort de l'*exécuteur testamentaire*, quand elle arriveroit avant que sa commission soit finie. Il n'est point d'usage d'en faire nommer un autre à sa place; c'est à l'héritier à achever ce qui reste à faire.

Lorsque le défunt a nommé plusieurs *exécuteurs testamentaires*, ils ont tous un pouvoir égal, & doivent agir conjointement, néanmoins en cas que l'un d'eux soit absent hors du pays, l'autre peut valablement agir seul.

Pendant l'année que dure la commission de l'*exécuteur testamentaire*, les légataires des choses ou sommes mobiliaires, peuvent intenter action contre lui pour avoir paiement de leur legs, pourvu que la délivrance en soit ordonnée avec l'héritier. Il peut aussi retenir par ses mains le legs mobilier qui lui est fait.

Il ne peut point demander de salaire, quand même il n'auroit point de legs, le mandat étant de sa nature gratuit.

Après l'année révolue, l'*exécuteur testamentaire* doit rendre compte de sa gestion, à moins que le testateur ne l'en eût dispensé formellement.

S'il y a plusieurs *exécuteurs testamentaires*, ils doivent tous rendre compte conjointement, sans néanmoins qu'ils soient tenus solidairement du reliquat, mais seulement chacun personnellement pour leur part & portion. Le compte peut être rendu à l'amiable, ou devant des arbitres; ou si les parties ne s'arrangent pas ainsi, l'*exécuteur testamentaire* peut être poursuivi par justice.

Les coutumes & les anciennes ordonnances ne sont pas d'accord entr'elles sur le juge devant lequel en ce cas doit être rendu ce compte; les unes veulent que ce soit le juge royal; d'autres admettent la concurrence & la prévention entre les juges royaux & ceux des seigneurs; quelques coutumes en donnent la connoissance au juge d'église, soit exclusivement, ou par prévention.

Présentement les juges d'église ne connoissent plus de ces matieres; & suivant l'ordonnance de 1667, le comptable doit être poursuivi devant le juge qui l'a commis, ou s'il n'a pas été nommé par justice, devant le juge de son domicile.

L'*exécuteur testamentaire* doit porter en recette tout ce qu'il a reçu ou du recevoir, sauf la reprise de ce qu'il n'a pas reçu; il peut porter en dépense tout ce qu'il a dépensé de bonne foi; il en est même cru à son serment, pour les menues dépenses dont on ne peut pas tirer de quittance; il peut aussi y employer les frais du compte, attendu que c'est à lui à les avancer.

S'il y a un *reliquat* dû par l'*exécuteur testamentaire*, ou par les héritiers, les intérêts en sont dûs, à compter de la clôture du compte; s'il est arrêté à l'amiable, ou si le

compte eſt rendu en juſtice, à compter de la demande.

Quand l'*exécuteur teſtamentaire* eſt nommé par juſtice, ou qu'il accepte la commiſſion par un acte authentique, il y a de ce jour hypotheque ſur ſes biens; hors ce cas, l'hypotheque n'eſt acquiſe contre lui que du jour des condamnations. Il en eſt de même de l'hypotheque qu'il peut avoir ſur les biens de la ſucceſſion. *Voyez les loix civiles*, *tit. des teſtam.* Ricard, *des donat. part. II*, *c. j*, *& ſuiv.* les *arrêtés de* M. de Lamoignon; *&* Furgoles, *tr. des teſtam. t. IV*, *com. x*, *ſect.* 24. (*A*)

EXÉCUTION, (*Juriſ.*) ſignifie l'*accompliſſement d'une choſe*, comme l'*exécution* d'un acte, d'un contrat, d'un jugement, ſoit ſentence ou arrêt.

EXÉCUTION, ſignifie auſſi quelquefois *ſaiſie*, *diſcuſſion de biens* d'un débiteur pour ſe procurer le paiement de ce qu'il doit.

EXÉCUTION DE BIENS, *voyez* SAISIE EXÉCUTION, SAISIE GAGERIE, SAISIE RÉELLE.

EXÉCUTION DÉFINITIVE d'un acte ou d'un jugement, eſt l'accompliſſement qui eſt fait purement & ſimplement des clauſes ou diſpoſitions qu'il renferme ſans qu'il y ait lieu de rien répéter dans la ſuite; à la différence de l'*exécution proviſoire* qui peut être révoquée par le jugement définitif. Mais ſi ce jugement confirme ce qui avoit été ordonné par proviſion, on ordonne en ce cas que l'*exécution* proviſoire demeurera définitive, c'eſt-à-dire, qu'elle demeurera ſans retour. (*A*)

EXÉCUTION DES JUGEMENS, *voyez* JUGEMENS.

EXÉCUTION DE MEUBLES, *voy.* GAGERIE, SAISIE *&* EXÉCUTION, SASIE GAGERIE.

EXÉCUTION PARÉE, *parata executio*, c'eſt-à-dire, celle qui eſt toute prête, & que l'on peut faire en vertu de l'acte tel qu'il eſt, ſans avoir beſoin d'autre formalité ni d'autre titre.

En vertu d'un titre qui emporte *exécution parée*, on peut faire un commandement, & enſuite ſaiſir & exécuter, ſaiſir réellement.

Ces contrats & jugemens qui ſont en forme exécutoire emportent *exécution parée* contre l'obligé ou le condamné; mais ils n'ont pas *d'exécution parée* contre leurs héritiers légataires, biens tenans, & autres ayant cauſe, qu'on n'ait fait déclarer ce titre exécutoire contre eux. C'eſt pourquoi on dit ordinairement que le mort exécute le vif, mais que le vif n'exécute pas le mort.

L'uſage eſt pourtant contraire en Normandie, ſuivant l'*art. 129 du réglement de 1666. Voyez le recueil de queſt. de* M. Bretonnier, avec les additions au mot *groſſe de contrat.* (*A*)

EXÉCUTION PROVISOIRE, eſt celle qui eſt faite par proviſion ſeulement, en vertu d'un jugement proviſoire, & en attendant le jugement définitif. *V. ce qui eſt dit ci-deſſus à l'art.* EXÉCUTION DÉFINITIVE. (*A*)

EXÉCUTION-SAISIE, *voy.* SAISIE.

EXÉCUTION TESTAMENTAIRE, c'eſt l'accompliſſement qui eſt fait par l'exécuteur teſtamentaire des dernieres volontés d'un défunt, portées par ſon teſtament ou codicile. *Voyez ce qui eſt dit ci-deſſus à l'art.* EXÉCUTEUR TESTAMENTAIRE. (*A*)

EXÉCUTION TORTIONNAIRE, *voyez* SAISIE TORTIONNAIRE.

EXÉCUTION MILITAIRE, c'eſt le maſſacre d'une ville ou le ravage d'un pays, qu'on permet à des ſoldats lorſque la ville ou le pays ont refuſé de payer les contributions. *Voyez* CONTRIBUTION. (*Q*)

§ EXÉCUTION, (*Beaux-Arts.*) Nous entendons ici par ce terme, le travail de l'artiſte au moyen duquel il donne à un objet de ſon art les beautés accidentelles qui en font un ouvrage de goût, doué d'une énergie eſthétique, ou d'une perfection ſenſible. L'artiſte fait à cet égard ce que fait le jouaillier à l'égard d'un diamant qu'il brillante, & qu'il met en œuvre. Sans l'art du diamantaire cette pierre ne ſeroit qu'une ſimple richeſſe; mais en la taillant, il en fait un bijou. Pareillement une penſée qui par ſa vérité enrichit le tréſor de la philoſophie, peut devenir, par le travail de l'artiſte, un ouvrage de l'art. C'eſt ainſi que ſous la plume d'Horace tant de penſées

font devenues des odes charmantes. L'épopée même n'eft à certains égards que l'hiftoire travaillée par la main du poëte, l'artifte n'eft pour l'ordinaire qu'un habile ouvrier qui par fon travail fait transformer des objets communs, en objets de l'art. Ainfi la belle *exécution* eft ce qu'on exige principalement de lui. Elle n'eft cependant pas toujours également néceffaire.

Il y a des objets, qui de leur nature, & fans le fecours de l'art, ont toute l'énergie fenfible qui leur convient; ceux-là ont fi peu befoin d'une belle *exécution*, qu'elle leur feroit au contraire nuifible. Un peintre de portrait, par exemple, qui aura à peindre un vifage d'une grande beauté, fe gardera bien d'y joindre des beautés accidentelles de quelque genre que ce foit. Par la même raifon le célebre Vandyck qui mettoit dans fes têtes une fi grande vérité, s'eft abftenu pour l'ordinaire de renchérir par l'exécution fur la belle nature. Ses tableaux ont affez de beauté pour plaire fans fecours. Une hiftoire touchante en elle-même doit être rendue par le peintre avec la plus grande fimplicité; & par le poëte tragique, fans aucun ornement épifodique.

La belle *exécution* eft une des chofes où le jugement & la fagacité de l'artifte lui font très-néceffaires. Quelque belle que foit une penfée acceffoire, elle fait toujours un mauvais effet lorfqu'elle n'eft pas à fa place; & qu'elle eft hors d'œuvre. La devife de l'artifte doit être celle d'un ancien fage. *Rien de trop.* Dans les ouvrages de l'art tout ce qui ne fert pas, nuit. C'eft peut-être la marque la plus caractériftique d'un artifte du premier ordre, de n'avoir point d'ornemens fuperflus. Homere eft moins orné que Virgile, Sophocle moins qu'Euripide, Démofthene moins que Cicéron. Au refte il n'y a point ici de regles à prefcrire à l'artifte. C'eft à fon jugement feul à dicter le degré de travail qu'il doit mettre dans l'*exécution*.

Ce qu'on peut obferver en général, à cet égard, c'eft que dans les ouvrages d'un genre tempéré, l'*exécution* doit être plus foignée que dans ceux d'un caractere plus fier. Quand celui qui parle n'eft que médiocrement ému, il peut donner plus d'attention à la tournure de fon difcours, qu'il ne le pourroit s'il étoit dans la fougue d'une paffion violente. La defcription d'un objet médiocre permet plus d'ornemens que celle d'un grand objet.

Pour défigner un homme illuftre, il fuffit de le nommer; mais une épithete avantageufe fait honneur à un nom moins célebre.

La belle *exécution* doit avoir pour but d'ajouter à la force de la fimple penfée. Elle ne peut donc fe rapporter qu'à l'un des trois genres de l'énergie efthétique, c'eft-à-dire, qu'elle doit frapper ou l'efprit, ou l'imagination, ou le cœur; en général les accompagnemens tirés d'un genre différent de celui qui fait le fujet principal, plaifent davantage. Ainfi Virgile infere des morceaux pathétiques dans fon poëme didactique fur l'agriculture. Thomfon peignant dans fes *Saifons* la nature inanimée, y entremêle des fujets moraux & paffionnés. Homere joint aux fcenes guerrieres qui font l'objet de l'Illiade, des acceffoires d'un genre doux & tempéré.

Il feroit aifé de rapporter plufieurs exemples fur la maniere d'augmenter l'énergie d'une penfée, en la rendant plus diftincte, plus lumineufe à l'efprit; on y parvient en général par la voie des images, des comparaifons & des fimilitudes.

Mais lorfqu'on fe propofe de faire enforte que l'imagination faififfe fortement la penfée, il fe préfente un grand nombre de moyens d'y réuffir; nous n'indiquerons ici que les moins fréquens, & dont l'effet eft le plus heureux.

Souvent une circonftance unique & qui femble minutieufe, eft propre à faire un tableau frappant, & à lui donner une vie qu'il n'acquerroit pas à force d'accumuler les coups de pinceau. L'Illiade en fournit un grand nombre d'exemples; mais il fuffira d'en citer un feul. Enée bleffé par Diomede tombe fur fes genoux, & s'appuie du bras contre la terre. Rien de plus fimple que ce petit détail, & néanmoins les trois ou quatre mots que le poëte y emploie animent le tableau de maniere qu'il nous femble avoir fous nos yeux le héros bleffé. L'énergie qui réfulte de ces légeres circonftances, eft encore plus forte, lorfqu'au

milieu des images qui occupent principalement un de nos ſens, il ſurvient tout à coup quelque objet qui agit ſur un autre ſens. Ainſi Homere, après que l'œil eſt raſſaſié de la vue d'un combat, fait enſorte que l'oreille y participe auſſi. On a vu combattre les héros; l'un d'eux vient à tomber, le ſon aigu de ſes armes réveille l'ouïe, & l'image entiere en devient plus animée.

Un autre exemple de l'effet de ce paſſage, ſubit d'un ſens à l'autre, ſe trouve dans le poëme de la *Noachide*. Les perſonnages renfermés dans l'arche ſont occupés à s'entretenir; ils croient, & le lecteur le croit avec eux, que le ſilence de la mort eſt répandu ſur toute la face de la terre, & que hors de l'arche, il n'exiſte rien de vivant. Tout-à-coup, au milieu de leur entretien, on entend au loin un chien qui aboie. C'eſt le vaiſſeau d'Og qui paſſe auprès de l'arche; ce ſimple aboiement dans cette conjoncture réveille toute l'activité des forces de l'imagination.

Le Pouſſin a ſu employer le même artifice dans ſon tableau des Philiſtins tourmentés de leur plaie, l'œil eſt d'abord vivement ſaiſi à la vue des morts & des mourans; il découvre enſuite des objets qui ſemblent réveiller le ſens de l'odorat. L'énergie eſt complette.

Il faut encore rapporter à ce même genre, un autre artifice analogue, qui conſiſte à entremêler en forme d'acceſſoires des êtres ſenſibles, à la peinture des objets inanimés. Tel eſt ce tableau d'Horace: après que le poëte a dit:

Diffugere nives, redeunt jam gramina campis
Arboribuſque comæ.
Mutat terra vices, & decreſcentia ripas
Flumina prætereunt.

Il ajoute:

Gratia cum nymphis, geminiſque ſororibus audet
Ducere nuda choros.

(*Od. IV. 7.*)

C'eſt par de nombreuſes penſées de cette eſpece que Kleiſt & Thomſon ont embelli leurs tableaux de la nature. Ce ſont ſur-tout les peintres en payſages qui peuvent en tirer un grand parti. Toutes les figures ne leur conviennent pas; une ou deux, mais bien choiſies, ajoutent une grande force au tableau, & ſervent à l'animer. Les payſages ont, auſſi bien que les tableaux d'hiſtoire, leur caractere moral & pathétique; mais rien ne fait mieux ſentir ce caractere que le choix heureux des figures. Il faut aux lieux ſombres & ſolitaires, un ou deux perſonnages qui ſemblent enfoncés dans de profondes méditations; les contrées ouvertes & fertiles demandent des figures gaies qui viennent y reſpirer la joie; un déſert affreux au contraire ne reçoit que des figures qui portent l'empreinte du chagrin, & de la mélancolie.

C'eſt dans le pathétique, lorſqu'il s'agit de renforcer l'impreſſion que la penſée doit faire ſur le cœur, que la belle *exécution* eſt à la fois la plus importante & la plus difficile. Les ouvrages de l'art ont deux manieres d'exprimer les paſſions: ou ils préſentent ces paſſions dans les perſonnes qui les reſſentent, ou ils expoſent à nos yeux les objets qui produiſent ces paſſions. Dans l'un & dans l'autre cas, il peut arriver que le ſujet ait en ſoi toute l'énergie néceſſaire, & alors l'artiſte n'y doit rien mettre du ſien; que pourroit-il ajouter au mot de Céſar: *& toi auſſi mon fils!* qui n'affoiblît le ſentiment que cette apoſtrophe à Brutus exprime? Quand un artiſte a le bonheur de pouvoir, d'un ſeul trait, rendre dans toute ſa force une paſſion violente, qu'il ſe garde bien d'en joindre un ſecond. Le ſculpteur du Laocoon, content d'avoir ſuffiſamment exprimé la douleur de cet infortuné, ne nous montre point ſes cris. Les paſſions violentes ſe manifeſtent d'une maniere très-ſimple. Il en faut dire autant des objets qui excitent en nous ces paſſions; ſi vus dans leur état le plus ſimple ils ſuffiſent à produire leur effet, on auroit tort de renchérir. Agamemnon dans le célebre tableau de Timante, excite toute la compaſſion poſſible: quoi de plus touchant que la préſence même d'un pere qui aſſiſte au ſacrifice d'une fille chérie! quand ſon viſage ne ſeroit pas voilé, nous en pourroit-il dire plus que la préſence ſeule n'en dit?

Les paſſions d'un genre moins violent, qui laiſſent encore quelque liberté à l'ame, la

sa tristesse, la tendresse, la gaieté, l'amour & la haine même, si elles ne sont pas portées à l'excès, admettent de l'art dans l'*exécution*, il en est de même des causes, qui les excitent; l'art peut les développer, lorsqu'elles n'agissent pas tout d'un coup, mais par des impulsions successives. La scene d'Alceste dans Euripide, où cette reine mourante fait ses derniers adieux à son époux, à ses enfans, & à ses domestiques, est le modele parfait d'une belle *exécution* dans le genre tendrement tragique, au moyen du développement des détails; l'heureux choix des circonstances particulieres que le poëte y fait entrer peut servir d'exemple, non seulement dans l'art dramatique, mais encore dans celui de la peinture. Si le morceau n'étoit pas si long, nous serions tentés de l'inférer ici; c'est un tableau achevé, dans ce genre.

Les personnages & leurs caracteres demandent aussi un soin particulier dans l'*exécution*, tant en poésie qu'en peinture. Nous ne parlons pas ici des personnages principaux, l'action entiere les fait assez connoître; il s'agit des personnages ou subalternes, ou épisodiques, que la belle *exécution* rend seule intéressans. Elle doit attacher nos regards assez long-temps sur eux, pour que nous les connoissions, & qu'ils cessent de nous être indifférens. Tout personnage qui dans un poëme ne feroit que passer rapidement sous nos yeux, ou qui, oisif dans un tableau, n'arrêteroit pas pour quelques instans nos regards, est un hors d'œuvre déplacé. L'habile artiste trouvera mille moyens d'éviter ce défaut. Un des plus simples expédiens, & qui produit toujours l'effet de jeter quelque intérêt sur un personnage, c'est d'en rapporter quelque espece d'anecdote; de citer en passant, & comme en confidence, quelque trait qui le caractérise. Homere abonde en artifices de ce genre; mais nous sommes trop éloignés des temps pour lesquels il écrivoit. Nous ne pouvons plus sentir tout l'effet de ses petites anecdotes. Milton a imaginé un expédient plus heureux de nous faire faire tout à coup connoissance avec divers personnages qui nous sembloient inconnus. Nous retrouvons inopinément dans des anges rebelles, dont il ne nous avoit appris que le nom, des divinités connues du paganisme.

La belle *exécution* dans tous les genres ne doit pas être portée à l'excès; c'est le défaut dans lequel Ovide est presque toujours tombé, & qui le rend si souvent languissant ou froid. Dans les actions où le poëte doit se hâter, tout ornement est dangereux, il y faut l'art d'Homere; mais lorsque l'action est naturellement ralentie, ou un peu suspendue, une *exécution* ornée, des détails bien circonstanciés & agréablement rendus, tels qu'on les trouve dans Homere & dans Virgile, font fort à leur place. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M.* Sulzer.)

§Exécution, s. f. (*Musiq.*) l'action d'exécuter une piece de musique.

Comme la musique est ordinairement composée de plusieurs parties, dont le rapport exact, soit pour l'intonation, soit pour la mesure, est extrêmement difficile à observer, & dont l'esprit dépend plus du goût que des signes, rien n'est si rare qu'une bonne *exécution*. C'est peu de lire la musique exactement sur la note, il faut entrer dans toutes les idées du compositeur, sentir & rendre le feu de l'expression, avoir sur-tout l'oreille juste & toujours attentive pour écouter & suivre l'ensemble. Il faut, en particulier dans la musique françoise, que la partie principale sache presser ou ralentir le mouvement, selon que l'exigent le goût du chant, le volume de voix & le développement des bras du chanteur; il faut, par conséquent que toutes les autres parties soient sans relâche, attentives à bien suivre celle-là. Aussi l'ensemble de l'opéra de Paris, où la musique n'a point d'autre mesure que celle du geste, seroit-il, à mon avis, ce qu'il y a de plus admirable en fait d'*exécution*.

Si les François, dit Saint-Evremont, par le commerce avec les Italiens, sont parvenus à composer plus hardiment, les Italiens ont aussi gagné au commerce des François, en ce qu'ils ont appris d'eux à rendre leur *exécution* plus agréable, plus touchante & plus parfaite. Le lecteur se passera bien, je crois, de mon commentaire sur ce passage. Je dirai seulement que les François croient toute la terre occupée

de leur mufique, & qu'au contraire, dans les trois quarts de l'Italie, les muficiens ne favent pas même qu'il exifte une mufique françoife différente de la leur.

On appelle encore *exécution* la facilité de lire & d'exécuter une partie inftrumentale, & l'on dit, par exemple, d'un fymphonifte, qu'il a beaucoup d'*exécution*, lorfqu'il exécute correctement, fans héfiter, & à la premiere vue, les chofes les plus difficiles: l'*exécution* prife en ce fens dépend fur-tout de deux chofes; premiérement, d'une habitude parfaite de la touche & du doigter de fon inftrument; en fecond lieu, d'une grande habitude de lire la mufique & de phrafer en la regardant: car tant qu'on ne voit que des notes ifolées, on héfite toujours à les prononcer; on n'acquiert la grande facilité de l'*exécution*, qu'en les uniffant par le fens commun qu'elles doivent former, & en mettant la chofe à la place du figne. C'eft ainfi que la mémoire du lecteur ne l'aide pas moins que fes yeux, & qu'il liroit avec peine une langue inconnue, quoique écrite avec les mêmes caracteres, & compofée des mêmes mots qu'il lit couramment dans la fienne. (*S*)

EXÉCUTION, f. f. (*Opéra*.) on fe fert de ce terme pour exprimer la façon dont la mufique vocale & inftrumentale font rendues. Il eft difficile de bien connoître une compofition muficale de quelque efpece qu'elle foit, fi on n'en a pas entendu l'*exécution*. C'eft de cet enfemble que dépend principalement l'impreffion de plaifir, ou d'ennui. La meilleure compofition en mufique paroît défagréable, infipide, & même fatiguante, avec une mauvaife *exécution*.

En 1669 l'abbé Perrin & Cambert raffemblerent tout ce qu'ils purent trouver de muficiens à Paris, & ils firent venir des voix du Languedoc pour former l'établiffement de l'opéra. Lulli qui par la prévoyance de M. Colbert, fut bientôt mis à leur place, fe fervit de ce qu'il avoit fous fa main. Le chant & l'orcheftre étoient dans ces commencemens ce que font tous les arts à leur naiffance. L'opéra italien avoit donné l'idée de l'opéra françois: Lulli qui étoit Florentin, étoit muficien comme l'étoient de fon temps les célebres compofiteurs de delà les monts, & il ne pouvoit pas l'être d'avantage. Les exécutans qui lui auroient été néceffaires, s'il l'avoit été plus, étoient encore loin de naître. Ses compofitions furent donc en proportion de la bonne mufique de fon temps, & de la force de ceux qui devoient les exécuter.

Comme il avoit beaucoup de génie & de goût, l'art fous fes yeux, & par fes foins, faifoit toujours quelques progrès; & à mefure qu'il le voyoit avancer, fon génie auffi faifoit de nouvelles découvertes, & créoit des chofes plus hardies. Defpotique fur fon théatre & dans fon orcheftre, il récompenfoit les efforts, & puniffoit à fon gré le défaut d'attention & de travail. Tout plioit fous lui: il prenoit le violon des mains d'un exécutant qu'il trouvoit en faute, & le lui caffoit fur la tête fans que perfonne ofât fe plaindre ni murmurer.

Ainfi l'*exécution* de fon temps fut pouffée auffi loin qu'on devoit naturellement l'attendre; & la diftance étoit immenfe de l'état où il trouva l'orcheftre & le chant, à l'état où il les laiffa.

Cependant ce que nous nommons très-improprement *le récitatif* (*Voyez* RÉCITATIF), fut la feule partie de l'*exécution* qu'il porta & qu'il pouvoit porter jufqu'à une certaine perfection; il forma à fon gré les fujets qu'il avoit, dans un genre que perfonne ne pouvoit connoître mieux que lui; & comme il avoit d'abord faifi une forte de déclamation chantante qui étoit propre au genre & à la langue, il lui fut loifible de rendre fuffifante pour fon temps l'*exécution* de cette partie, fur un théatre dont il étoit le maître abfolu, & avec des fujets qu'il avoit formés, qui tenoient tout de lui, & dont il étoit à la fois le créateur & l'oracle fupreme.

Mais l'*exécution* de la partie inftrumentale & du chant devoit s'étendre dans la fuite auffi loin que pouvoit aller l'art lui-même; & cet article fufceptible de combinaifons à l'infini, ne faifoit alors que de naître. Par conféquent l'orcheftre de Lulli, quoiqu'auffi bon qu'il fût poffible, n'étoit encore, lorfqu'il mourut, qu'aux premiers élémens. On a beau quelquefois fur cet article employer la charlatanerie pour

perſuader le contraire, tout le monde ſait que du vivant de Lulli, les violons avoient beſoin de recourir à des ſourdines pour adoucir dans certaines occaſions; il leur falloit trente répétitions, & une étude pénible, pour jouer paſſablement des morceaux qui paroiſſent aujourd'hui aux plus foibles écoliers ſans aucune difficulté. *Voyez* ORCHESTRE.

Qu'on ne m'oppoſe point les ſourdines dont on ſe ſert quelquefois dans les orcheſtres d'Italie. Ce n'eſt point pour faire les *doux* qu'on y a recours. C'eſt pour produire un changement de ſon, qui fait tableau dans certaines circonſtances, comme lorſqu'on veut peindre l'horreur d'un cachot ſombre, d'une caverne obſcure, *&c.*

De même le chant brillant, léger, de tableau, de grande force, les chœurs de divers deſſins, & à pluſieurs parties enchaînées les unes aux autres, qui produiſent de ſi agréables effets, ces duo, ces trio ſavans & harmonieux, ces ariettes qui ont preſque tout le ſaillant des grands *aria* d'Italie, ſans avoir peut-être aucuns des défauts qu'on peut quelquefois leur reprocher; toutes ces différentes parties enfin de la muſique vocale, trouvées de nos jours, ne pouvoient venir dans l'eſprit d'un compoſiteur qui connoiſſoit la foibleſſe de ſes ſujets. Le récitatif d'ailleurs, la grande ſcene ſuffiſoit alors à la nation à laquelle Lulli devoit plaire. Les poëmes immortels de Quinault étoient tous coupés pour la déclamation : la cour & la ville étoient contentes de ce genre; elles n'avoient ni ne pouvoient avoir l'idée d'un autre.

L'art s'eſt depuis développé : les progrès qu'il a faits en France ſont en proportion avec ceux qu'il a faits en Italie, où l'on a naturellement une plus grande aptitude à la muſique; & comme les compoſitions de *pergoleſe*, de *Hendel*, de *Leo*, *&c.* ſont infiniment au deſſus de celles du *Cariſſimi*, de *Corelli*, *&c.* de même celles de nos bons maîtres françois d'aujourd'hui ſont fort ſupérieures à celles qu'on admiroit ſur la fin du dernier ſiecle. L'*exécution* a ſuivi l'art dans ſes différentes marches; leurs progrès ont été & dû être néceſſairement les mêmes. Les routes trouvées par les compoſiteurs ont dû indiſpenſablement s'ouvrir pour les exécutans; à meſure que l'art de la navigation a pris des accroiſſemens par les nouvelles découvertes qu'on a faites, il a fallu auſſi que la manœuvre devînt plus parfaite. L'une a été une ſuite néceſſaire de l'autre.

Ainſi en examinant de ſang froid & avec un peu de réflexion les différences ſucceſſives d'un genre deſtiné uniquement pour le plaiſir; en écartant les déclamations que des intérêts ſecrets animent; en ſe dépouillant enfin des préjugés que l'habitude, & l'ignorance ſeules accréditent, on voit qu'il n'eſt rien arrivé de nos jours ſur la muſique, qui ne lui ſoit commun avec tous les autres arts. La peinture, la poéſie, la ſculpture, dans toutes leurs différentes tranſmigrations des grecs chez les romains, de chez les romains dans le reſte de l'Italie, & enfin dans toute l'europe, ont eu ces mêmes développemens. Mais ces arts ont avancé d'un pas plus rapide que la muſique, parce que leur perfection dépendoit du génie ſeul de ceux qui ont compoſé. La muſique au contraire ne pouvoit parvenir à la perfection, que lorſque l'*exécution* auroit été porté à un certain point; il falloit au génie le concours d'un très-grand nombre d'artiſtes différens que le temps pouvoit ſeul former. M. Rameau a ſaiſi le moment: il a porté l'*exécution* déja préparée en France par le travail & l'expérience de plus de ſoixante ans, à un degré de perfection égal à celui de ſes compoſitions dramatiques. *Voyez* CHANTEUR, ORCHESTRE, OPERA. (*B*)

EXÉCUTOIRE, (*Juriſprud.*) ſe dit de tout ce qui peut être mis à exécution, comme un acte ou un contrat *exécutoire*, une ſentence, arrêt, ou autre jugement *exécutoire*.

EXÉCUTOIRE DE DÉPENS, eſt une commiſſion en parchemin accordée par le juge, & délivré par le greffier, laquelle permet de mettre à exécution la taxe qui à été faite des dépens.

Lorſque c'eſt la partie qui obtient l'*exécutoire*, cela s'appelle *lever l'exécutoire*; lorſque le juge en accorde d'office contre une partie civile ou ſur le domaine du roi ou

de quelque autre seigneur pour les frais d'une procédure criminelle, cela s'appelle *décerner exécutoire*. Voyez les art. 16 & 17 du tit. xxv. de l'ordonnance de 1670.

Les *exécutoires* qui sont accordés par les juges royaux & autres juges inférieurs, sont intitulés du nom du juge : ceux qui émanent des cours souveraines, sont intitulés du nom du roi.

Celui qui n'est pas content de l'*exécutoire*, peut en interjeter appel de même que de la taxe ; excepté pour les *exécutoires* émanés des cours souveraines, où l'on pourvoit par appel de la taxe & par opposition seulement contre l'*exécutoire*, supposé qu'il n'ait pas été délivré contradictoirement. Voyez CONTRAINTE PAR CORPS, DÉPENS & *IRERATO*. (*A*)

EXÉCUTOIRE (*forme*), est celle qui est néceſſaire pour mettre un acte à exécution, comme à Paris, qu'il soit en parchemin, & intitulé du nom du juge ; cette forme n'est pas par-tout la même. Voyez *le recueil de quest. de Bretonier, avec les additions au mot* GROSSE. (*A*)

EXÉCUTOIRE NONOBSTANT L'APPEL, c'est-à-dire ce qui peut être mis à exécution, sans que l'appel puiſſe l'empêcher ; dans les jugemens qui doivent avoir une exécution provisoire, on met ordinairement à la fin ces mots, *ce qui sera exécuté non obstant l'appel, & sans préjudicier*, c'est-à-dire, que l'appel n'empêchera pas l'exécution, mais que cette exécution provisoire ne fera pas de préjugé contre l'appel. (*A*)

EXÉCUTOIRE PAR PROVISION, c'est ce que l'on n'exécute qu'à la charge de rendre en définitive s'il y échet. Voyez ci-devant EXÉCUTION DÉFINITIVE. (*A*)

EXEDRES, f. f. (*Hist. anc.*) étoient anciennement les lieux où les philosophes, les rhétheurs, les sophistes avoient coutume de tenir leurs conférences & de disputer entr'eux.

Ce mot vient du grec ἐξέδρα, qui signifie la même chose. M. Perrault croit que les *exedres* étoient des espèces de petites académies où les gens de lettres s'aſſembloient. Voyez ACADÉMIE.

Cependant Budée prétend que ce que les anciens appeloient *exedres*, répondoit plutôt à ce que nous appelons *chapitres* dans les cloîtres où dans les églises collégiales. (*G*)

EXEGESE NUMÉRIQUE *ou* LINÉAIRE, signifie, *dans l'ancienne algebre*, l'*extraction numérique* ou *linéaire des racines équations*, c'est-à-dire, la solution numérique de ces équations, ou leur construction géométrique. Voyez EQUATION, CONSTRUCTION, RACINE. Viete s'est servi de ce mot dans son algebre. Voyez ALGEBRE.

EXEGESE, f. f. (*Hist. & Belle-Lettr.*) se dit d'une explication ou exposition de quelque paroles par d'autres qui ont le même sens, quoiqu'elles n'aient pas le même son.

Ainsi plusieurs interpretes de la Bible croient que dans les paſſages de l'écriture où l'on trouve *abba pater*, dont le premier est syriaque, & le second est latin ou grec, ce dernier n'est ajouté que par *exegese*, & pour faire entendre ce que le premier signifie. Voyez AB *Chambers*. (*G*)

EXEGETES, f. m. (*Hist. anc.*) étoient chez les Athéniens des personnes savantes dans les loix, que les juges avoient coutume de consulter dans les causes capitales.

Ce mot est grec, ἐξηγηταὶ, & vient d'ἡγέομαι, *je conduis*. Les *exegetes* étoient les interpretes des loix. *Dictionn. de Trév.* & *Chambres*. (*G*).

EXEGETIQUE, f. f. *terme de l'ancienne algebre* ; c'est ainsi que Viete appelle l'art de trouver les racines des équations d'un probleme, soit en nombres, soit en lignes, selon que le probleme est numérique ou géométrique. Voyez RACINE, EQUATION, &c. Voyez *aussi* EXEGESE. (*O*)

EXEMPLAIRE, adj. (*Jurisp.*) se dit de la substitution qui est faite par les parens à leurs enfans tombés en démence. Cette substitution a été surnommée *exemplaire*, parce qu'elle a été introduite à l'exemple de la pupillation. Voyez SUBSTITUTION. (*A*)

EXEMPLE, f. m. (*Morale.*) action vicieuse ou vertueuse qu'on se propose d'éviter ou d'imiter.

L'*exemple* est d'une grande efficace, parce qu'il frappe plus promptement & plus vivement que toutes les raisons & les préceptes ; car la regle ne s'exprime qu'en

cretimes vagues, au lieu que l'*exemple* fait naître des idées déterminées, & met la chose fous les yeux; que les hommes croient beaucoup plus que leurs oreilles.

Bien des gens regardent comme un instinct de la feule nature, ou comme l'effet de la conftitution des organes, la force des *exemples*, & le penchant de l'homme à imiter; mais ce ne font pas là les feules caufes de la pente qui nous porte à nous modeler fur les autres, l'éducation y a fans doute la plus grande part.

Il eft difficile que les mauvais *exemples* n'entraînent l'homme, s'ils font fréquens à fa vue, & s'ils lui deviennent familiers. Un des plus grands fecours pour l'innocence, c'eft de ne pas connoître le vice par les *exemples* de ceux que nous fréquentons. M. de Buffy répétoit fouvent, qu'à force de trouver rien qui vaille dans fon chemin, on ne devient rien qui vaille foi-même. Il faut un grand courage pour fe foutenir feul dans les fentiers de la vertu; quand on eft entouré de gens qui ne les fuivent point. D'ailleurs dans les états où les mœurs font corrompues, la plupart des hommes ne tirent point de fruit du petit nombre de bons *exemples* qu'ils voyent; & dans l'éloignement ils fe contentent de rendre avec froideur quelque juftice au mérite.

Dans les divers gouvernemens, les principes de leur conftitution étant entiérement différens, non feulement les *exemples* de bien & de mal ne font pas les mêmes, mais les fouverains ne fauroient fe modeler les uns fur les autres d'une maniere utile, fixe & durable; c'eft ce que Corneille fait fi bien dire à Augufte:

Les exemples d'autrui fuffiroient pour m'inftruire,
Si par l'exemple feul on pouvoit fe conduire;
Mais fouvent l'un fe perd où l'autre s'eft fauvé,
Et par où l'un périt, un autre eft confervé.

Enfin dans toutes les conjonctures de la vie, avant que de prendre les *exemples* pour modeles, il faut toujours les examiner fur la loi, c'eft-à-dire, fur la droite raifon: c'eft aux actions à fe former fur elle, & non pas à elle à fe plier pour être conforme aux actions. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EXEMPLE, (*arts de la Parole.*) dans un fens étendu, toute maniere de repréfenter une notion générale au moyen d'une idée particuliere eft un *exemple*, ce qui renferme l'apologue, la parabole, l'allégorie, *&c.* Mais dans une fignification plus reftrainte, l'*exemple* eft un cas particulier allégué dans la vue de faire mieux connoître ce que le genre ou l'efpece auquel ce cas appartient, a de général.

Dans le difcours ordinaire & dans les ouvrages didactiques, l'*exemple* eft d'un ufage très-fréquent pour éclaircir les propofitions générales, les regles, les définitions; on s'en fert comme en arithmétique, pour appliquer à un cas déterminé l'énoncé d'une regle générale. L'orateur & le poëte ont rarement befoin de recourir à l'*exemple*, dans ce but là. Ils ne propofent guere de notions générales & abftraites, qui ne puiffent être diftinctement conçues fans le fecours des *exemples*; mais ceux-ci leur fervent fouvent à exprimer d'une maniere plus fenfible, & avec une énergie plus efthétique, des chofes qui d'ailleurs feroient affez intelligibles par elles-mêmes.

C'étoit une obfervation affez facile à comprendre, que celle qu'Horace rapporte dans fa premiere épitre, favoir que chacun eftime le fort des autres plus heureux que le fien. Cependant le poëte accumule les *exemples* pour rendre fa remarque plus fenfible:

O! fortunati mercatores, gravis annis,
Miles ait, multo jam fractus membra labore.
Contra mercator navim jactantibus auftris,
Militia eft potior. . . . .
Agricolam laudat juris legumque peritus;
Ille. . . . folos felices viventes clamat in urbe.

L'*exemple* efthétique peut opérer divers effets: il peut fervir à prouver d'une maniere fenfible la thefe générale, en nous rappelant des cas que nous avons réellement vus, & dont nous fentons toute la vérité. Tel eft l'*exemple* que nous venons de rapporter; il n'y a point de lecteur d'Horace, pour peu qu'il ait vécu, qui n'ait entendu de pareils difcours. Cette méthode d'inculquer, à l'aide d'*exemples* familiers, des vérités

générales, eſt d'un uſage très-étendu en poéſie & en éloquence. C'eſt au fond une maniere de prouver par *induction*, la plus propre de toutes à perſuader. On accumule pour l'ordinaire divers de ces *exemples* pour fortifier la preuve, & on les place ou avant, ou à la ſuite de la theſe qu'on veut prouver. C'eſt un des talens les plus néceſſaires au moraliſte, que celui de bien choiſir ces *exemples*, & de ſavoir, ſelon les circonſtances, les rapporter avec briéveté, ou avec naïveté, ou avec une énergie pittoreſque.

Mais quelquefois l'intention du poëte, ou de l'orateur, en accumulant les *exemples*, n'eſt point de prouver des choſes trop connues pour avoir beſoin de preuves, le but n'eſt que d'arrêter plus long-temps le lecteur ſur une vérité dont il ne ſauroit douter, mais qu'il eſt bon de lui remettre ſouvent & fortement ſous les yeux; les vérités les plus communes, les mieux connues ont quelquefois beſoin d'être inculquées d'une maniere qui les rende toujours préſentes à l'eſprit. Qui ne ſait que la mort termine ſans retour notre carriere? Horace néanmoins appuie cette réflexion par divers *exemples* :

Cum ſemel occideris, & de te ſplendida Minos
Fecerit arbitria,
Non te torquate genus, non te facundia, non te.
Reſtituet pietas :
Infernis nec enim tenebris Diana pudicum
Liberat Hippolytum ;
Nec lethæa valet Theſeus abrumpere charo
Vincula Pirithoo.
(*Lib. IV. 7.*)

Ovide eſt de tous les poëtes celui qui abonde le plus en *exemples* de cette eſpece; chaque propoſition générale, lui rappelle à la mémoire une vingtaine de cas particuliers, qu'il ne manque pas d'alléguer, pour que le lecteur ait le temps de bien s'imprimer la réflexion ou la maxime propoſée.

Un troiſieme but dans lequel on ſe ſert des *exemples*, c'eſt pour orner la vérité qu'ils renferment & la rendre plus gracieuſe. Ainſi Horace, au lieu des *exemples* démonſtratifs que nous avons déja cités, emploie ailleurs un *exemple* naïf & pittoreſque, pour exprimer la même vérité :

Optat ephippia bos piger ; optat arare
caballus.

Ainſi la Fontaine, au lieu de dire ſimplement que tout homme veut s'élever au deſſus de ſon état, nous allegue trois *exemples* d'une naïveté charmante :

Tout bourgeois veut bâtir comme les grands
ſeigneurs ;
Tout petit prince a des ambaſſadeurs ;
Tout marquis veut avoir des pages.

Il n'eſt pas poſſible de développer ici toutes les diverſes formes dont les *exemples* de ce dernier genre peuvent être revêtus. Tout ce qui rend le coloris gracieux, ou l'image frappante y eſt propre. Que d'énergie dans l'*exemple* d'Horace que nous allons encore citer! Le poëte ſe propoſe d'établir la theſe générale, que l'opulence ne juſtifie pas l'excès de la dépenſe, & du luxe des particuliers. Il pouvoit dire d'une maniere vague & générale, qu'on pourroit faire un meilleur uſage de ſon argent; mais il préfere les *exemples*, & les propoſe en forme de queſtions preſſantes :

Sur eget indignus quiſquam, te divite? Quare
Templa ruunt antiqua deûm? Cur improbe caræ
Non aliquid patriæ tanto emetiris acervo?
(Sermon. *II.* 2. 103.)

Au reſte, ſelon le but particulier qu'un auteur ſe propoſe, les *exemples* peuvent être ou généraux, ou individuels. Vrais ou inventés à plaiſir, il n'y a point de regles à preſcrire là deſſus. C'eſt à l'orateur & au poëte à ſentir eux-mêmes ce qui convient en chaque cas. Dans certaines occaſions on peut augmenter l'énergie quand après avoir allégué divers *exemples* généraux, on finit par un cas individuel qui eſt ſous les yeux de l'auditeur. Un orateur qui, après avoir rapporté divers *exemples* d'infortunés, vient à ſe citer lui-même en dernier *exemple*, eſt ſûr d'exciter la compaſſion. Combien touchant n'a pas dû être cet endroit du plaidoyer de Cicéron! *Cum ſæpe antea, judices, ex aliorum miſeriis, & ex meis curis laboribusque quotidianis, fortunatos eos homines judicarim, qui remoti*

à ſtudiis ambitionis otium, & tranquillitatem vitæ ſecuti ſunt, tum vero in his L. Murænæ tantis tamque improviſis periculis, ita ſum animo affectus, ut non queam ſatis, neque communem omnium noſtram conditionem, neque hujus eventum, fortunamque miſerari: qui primum, dum ex honoribus continuis familiæ majorumque ſuorum, unum aſcendere gradum dignitatis coactus eſt, venit in periculum, ne & ea quæ relicta, & hæc quæ ab ipſo parata ſunt amitta. Deinde propter ſtudium novæ laudis, etiam in veteris diſcrimen adducitur.

Plus les cas ſont récens & près de nous, plus ils ont d'énergie, lorſqu'il eſt queſtion d'apporter des *exemples* touchans & pathétiques. Un malheur arrivé dans un pays éloigné, nous affecte bien moins qu'un ſemblable événement dans notre patrie; mais rien ne touche tant que ce qui ſe paſſe près de nous, & ſous nos propres yeux. (*Cet article eſt tiré de la théorie générale des beaux-arts de M. SULZER.*)

EXEMPLE, (*Belles-Lettr.*) argument propre à la rhétorique, par lequel on montre qu'une choſe arrivera ou ſe fera d'une telle maniere, en apportant pour preuve un ou pluſieurs événemens ſemblables arrivés en pareille occaſion.

Si je voulois montrer, dit Ariſtote, *livre II, de la rhétorique*, que Denis de Syracuſe ne demande des gardes que pour devenir le tyran de ſa patrie, je dirois que Piſiſtrate demanda des gardes; & que dès qu'on lui en eut accordé, il s'empara du gouvernement d'Athenes; j'ajouterois que Théagene fit la même choſe à Mégare: j'alléguerois enſuite les autres *exemples* de ceux quiſont parvenus à la tyrannie par cette voie, & j'en conclurois que quiconque demande des gardes, en veut à la liberté de ſa patrie.

On réfout cet argument en montrant la diſparité qui ſe rencontre entre les *exemples* & la choſe à laquelle on veut les appliquer. (G)

* EXEMPT, adj. (*Gramm.*) terme relatif à quelque loi commune, qui n'oblige point celui qu'on en dit *exempt*.

EXEMPLE DE L'ORDINAIRE, (*Juriſpr.*) ſe dit de certains monaſteres, chapitres & autres eccléſiaſtiques, ſoit ſéculiers ou réguliers, qui ne ſont pas ſoumis à la juriſdiction de l'évêque diocéſain, & relevent de quelqu'autre ſupérieur eccléſiaſtique, tel que le métropolitain ou le pape. *Voyez ci-après* EXEMTION. (*A*)

EXEMPT, (*Juriſpr.*) eſt auſſi un officier dans certains corps de cavalerie, qui commande en l'abſence du capitaine & des lieutenans. Ces officiers ont ſans doute été appelés *exempts*, parce qu'étant au deſſus des ſimples cavaliers, ils ſont diſpenſés de faire le même ſervice Les *exempts*, pour marque de leur autorité, portent un bâton de commandement qui eſt d'ébene, garni d'ivoire par les deux bouts; c'eſt ce que l'on appelle *le bâton d'exempt*. Quelquefois par ce terme, *bâton d'exempt*, on entend la place même d'*exempt*.

Il y a des *exempts* dans les compagnies des gardes du corps, qui ſont des places conſidérables.

Il y a auſſi des *exempts* dans la compagnie de la connétablie, leſquels ſont chargés, avec les autres officiers de cette compagnie, de notifier les ordres de MM. les maréchaux de France pour les affaires du point d'honneur, & d'arrêter ceux qui ſont dans le cas de l'être, en vertu des ordres qui leur ſont donnés pour cet effet.

Il y a pareillement des *exempts* dans le corps des maréchauſſées, dans la compagnie de robe courte, dans la compagnie du guet à cheval, & même dans celle du guet à pié. Ces *exempts* ſont ordinairement chargés de notifier les ordres du roi & de faire les captures, ſoit en exécution d'ordres du roi directement, ou en vertu de quelque décret ou contrainte par corps. Les *exempts* de maréchauſſée n'ont pas le pouvoir d'informer, comme il fut jugé par arrêt du grand conſeil du 2 avril 1616. (*A*)

EXEMPTION, (*Juriſprud.*) eſt un privilege qui diſpenſe de la regle générale.

EXEMPTION DE TAILLES, c'eſt le privilege de ne point payer de tailles, qui appartiennent aux eccléſiaſtiques, aux nobles & autres privilégiés. *Voyez* TAILLES.

EXEMPTION DE TUTELLE, c'eſt la décharge de la fonction de tuteur. (*A*)

EXEMPTION DE L'ORDINAIRE, eſt le droit que quelques monaſteres, chapitres & autres eccléſiaſtiques, tant ſéculiers que

réguliers, ont de n'être point soumis à la jurisdiction spirituelle de l'ordinaire, c'est-à-dire de leur évêque diocésain.

Dans les premiers siecles de l'église tous les ecclésiastiques de chaque diocese étoient soumis à leur évêque diocésain, comme ils le sont encore de droit commun. Personne alors n'étoit exempt de la jurisdiction spirituelle de l'évêque; monasteres religieux, abbés, chanoines réguliers & autres, tout étoit soumis à l'évêque.

On trouve dès le v siecle plusieurs privileges accordés aux grands monasteres, qui ont quelque rapport avec les *exemptions* proprement dites. Ces monasteres étoient la plupart fondés, ou du moins gouvernés par des abbés d'une grande réputation, qui s'attiroient la vénération des fideles; les évêques en devinrent jaloux, ce qui donna lieu aux abbés de se soustraire à l'autorité de leur évêque: les uns ne voulurent reconnoître pour supérieur que les métropolitain, patriarche ou primat; d'autres eurent recours au pape, qui les prit sous sa protection.

Les chapitres, qui étoient pour la plupart composés de réguliers, voulurent aussi avoir part à ces *exemptions*; ce qui eut lieu beaucoup plus tard par rapport aux chapitres séculiers.

La plus ancienne *exemption* connue en France, est celle du monastere de Lerins, qui fut faite par le concile d'Arles en 455.

Les évêques eux mêmes ont accordé quelques *exemptions*; témoin celle de l'abbaye de S. Denis en 657, qui fut faite par Landry, évêque de Paris, du consentement de son chapitre & des évêques de la province. Il paroît néanmoins que l'usage ne fut pas toujours uniforme sur ce point en France; car les *exemptions*, tant des chapitres que des monasteres, étoient inconnues sous le regne de Pepin, comme il paroît par le concile de Verneuil-sur-Oise, tenu en 755.

En orient les *exemptions* de l'ordinaire, avec soumission au patriarche ou au métropolitain, furent très-communes: on en trouve des exemples dès le vj. siecle.

Les privileges ou *exemptions* ainsi accordés à quelques monasteres, étoient confirmés en France par les rois; on en trouve les formules dans Marculphe, où l'on voit que ces *exemptions* n'avoient pas alors pour but de soustraire les monasteres à la jurisdiction spirituelle de l'évêque, mais seulement d'empêcher que l'évêque allant trop souvent dans le monastere avec une suite nombreuse, ne troublât le silence & la solitude qui y doivent regner, *ut quieta sint monasteria*: c'est le motif ordinaire des anciennes chartes d'*exemptions*. C'est aussi pour empêcher les évêques de se mêler du temporel du monastere, & afin de permettre aux religeux de se choisir un abbé, pourvu qu'il fût béni par l'évêque du lieu; d'ordonner que l'évêque ne pourroit punir les fautes commises dans le cloître par les religieux, que quand les abbés auroient négligé de le faire; & de ne pas permettre que l'on exigeât de l'argent pour l'ordinaire, ou pour la consécration des autels.

On rapporte à la vérité quelques chartes des vij, viij & ix siecles, par lesquelles des monasteres paroissent avoir été entiérement affranchis par les papes de la jurisdiction spirituelle de l'évêque; mais les plus habiles critiques regardent ces concessions comme supposées, & ce ne fut guere que vers le xj siecle que les papes commencerent à exempter quelques monasteres de la jurisdiction spirituelle des évêques.

Ces *exemptions* furent révoquées au concile de Lyon en 1025, & blâmées par saint Bernard, qui vivoit sur la fin du xj siecle & au commencement du xij; & par saint François, qui vivoit peu de temps après; ce qui suppose qu'elles n'étoient point ordinaires en France: il n'est même point parlé alors d'*exemptions* pour les chapitres séculiers; & en effet ceux qui sont exempts ne rapportent pour la plupart que des titres postérieurs au xij siecle.

Quelque purs qu'aient pu être les motifs qui ont donné lieu à ces *exemptions*, il est certain que les *exemptions* perpétuelles sont contraires à l'ordre naturel & au droit commun; & que si on les a faites pour un bien, elles produisent aussi souvent de grands inconvéniens, sur-tout lorsque les exempts ne

ne font foumis à aucune puiffance dans le royaume, comme au métropolitain ou au primat, & qu'ils font foumis immédiatement au faint fiege.

Les premiers fondateurs des ordres mendians firent gloire d'être foumis à tous leurs fupérieurs eccléfiaftiques ; ceux qui font venus enfuite, guidés par d'autres vues, ont obtenu des *exemptions*.

Elles furent fur-tout multipliées pendant le fchifme d'Avignon ; les papes & les antipapes en accordoient chacun de leur part, pour attirer ou conferver les monafteres ou les chapitres dans leur parti.

Toutes ces *exemptions* accordées depuis le commencement du fchifme, furent révoquées par Martin V, avec l'approbation du concile de Conftance.

Les évêques tenterent inutilement au concile de Latran de faire réduire tous les moines au droit commun : on révoqua feulement quelques priviléges des mendians.

On demanda auffi la révocation des *exemptions* au concile de Trente ; mais le concile fe contenta de réprimer quelques abus, fans abolir les *exemptions*.

L'ordonnance d'Orléans avoit déclaré tous les chapitres féculiers & réguliers foumis à l'évêque, nonobftant toute *exemption* ou privilége ; mais l'ordonnance de Blois, & les édits poftérieurs qui y font conformes, paroiffent avoir autorifé les *exemptions*, lorfqu'elles font fondées fur des titres valables.

La poffeffion feule, quoiqu'ancienne & paifible, eft infuffifante pour établir une *exemption*. Cette maxime eft fondée fur l'autorité des papes S. Grégoire le grand, de Nicolas I, & Innocent III, fur celle des conciles, entr'autres du troifieme concile de Ravenne, en 1314 ; de ceux de Tours, en 1236 ; & de Vorcefter, en 1240 ; fur les textes du droit canon & l'autorité des gloffateurs. Elle a été auffi établie par Cujas & Dumoulin, & par MM. les avocats généraux Capel, Servin, Bignon & Talon.

Mais quoique la poffeffion ne fuffife pas feule pour établir une *exemption*, elle fuffit feule pour détruire une *exemption*, parce que le retour au droit commun eft toujours favorable.

Les actes énonciatifs du titre d'*exemption*, & ceux même qui paroiffent le confirmer, font pareillement infuffifans pour établir feuls l'*exemption* ; il faut rapporter le titre primordial.

Les conditions néceffaires pour la validité de ce titre, font qu'il foit en forme authentique, felon l'ufage du temps où il a été fait ; que l'évêque y ait confenti, ou du moins qu'il ait été appelé, & que le roi ait approuvé l'*exemption* : enfin qu'il n'y ait aucune claufe abufive dans la bulle d'*exemption*.

Si les claufes abufives touchent la fubftance de l'acte, elles le rendent entiérement nul : fi au contraire la claufe ne touche pas le fond, elle eft nulle, fans vicier le refte de l'acte.

On diftingue deux fortes d'*exemptions*, les unes *perfonnelles*, les autres *réelles*. Les premieres font celles accordées à un particulier, ou aux membres d'une communauté. Les *exemptions* réelles font celles qui font accordées en faveur d'une églife féculiere ou réguliere. Ces deux fortes d'*exemptions* font ordinairement réunies dans le même titre.

Toute *exemption* étant contraire au droit commun, doit être renfermée ftrictement dans les termes de l'acte, & ne peut recevoir aucune extenfion.

En France, lorfque les chapitres féculiers qui font exempts de l'ordinaire, font en poffeffion d'exercer fur leurs membres une jurifdiction contentieufe, & d'avoir pour cet effet un official, on les maintient ordinairement dans leur droit & poffeffion, & en ce cas l'appel de l'official du chapitre reffortit à l'officialité de l'évêque.

Du refte les chapitres exempts font fujets à la jurifdiction de l'évêque, pour la vifite & pour tout ce qui dépend de fa jurifdiction volontaire.

Ils ne peuvent auffi refufer à l'évêque les droits honorifiques qui font dûs à fa dignité, comme d'avoir un fiége élevé près de l'autel, de donner la bénédiction dans l'églife, & d'obliger les chanoines à s'incliner pour recevoir la bénédiction.

Quelques chapitres ont été maintenus dans le droit de visiter les paroisses de leur dépendance, à la charge de faire porter à l'évêque leurs procès-verbaux de visite, pour ordonner sur ces procès-verbaux ce qu'il jugeroit à propos.

Lorsque l'official de ces chapitres séculiers ne fait pas de poursuites contre les délinquans dans le temps prescrit par le titre du chapitre, la connoissance des délits est dévolue à l'official de l'évêque.

La jurisdiction des réguliers est toujours bornée à l'étendue de leur cloître; & ceux qui commettent quelque délit hors du cloître, sont sujets à la jurisdiction de l'ordinaire.

L'évêque peut contraindre les religieux vagabonds, même ceux qui se disent exempts, de rentrer dans leur couvent; il peut même employer contr'eux à cet effet les censures ecclésiastiques, s'ils refusent de lui obéir.

Les cures qui se trouvent dans l'enclos des monasteres, chapitres ou autres églises exemptes, sont sujettes à la visite de l'ordinaire; & le religieux ou prêtre commis à la desserte des sacremens & chargé de faire les fonctions curiales, dépend de l'évêque en tout ce qui concerne ces fonctions & l'administration des sacremens.

Quelqu'*exemption* que puissent avoir les séculiers & réguliers, ils sont toujours soumis aux ordonnances de l'évêque pour tout ce qui regarde l'ordre général de la police ecclésiastique, comme l'observation des jeûnes & des fêtes, les processions publiques & autres choses semblables, que l'évêque peut ordonner ou retrancher dans son diocese, suivant le pouvoir qu'il en a par les canons.

Les exempts séculiers ou réguliers ne peuvent confesser les séculiers sans la permission de l'évêque diocésain, qui peut limiter le lieu, les personnes, le temps & les cas, & révoquer les pouvoirs quand il le juge à propos.

Les exempts peuvent aussi prêcher, même dans leur propre église, sans être présentés à leur évêque: ils ne pourroient le faire contre sa volonté; & si c'est en sa présence, même dans leur église, ils doivent attendre sa bénédiction. Pour prêcher dans les autres églises ils ont besoin de sa permission, qui est révocable *ad nutum*.

Lorsque les exempts abusent de leurs privileges, ils doivent en être privés, suivant la doctrine du concile de Latran, en 1215; de celui de Sens, en 1269; d'Avignon, en 1326; & de Saltzbourg, en 1386.

Ils peuvent même quelquefois en être privés sans en avoir abusé, lorsque les circonstances des temps, des lieux & des personnes exigent quelque changement. *Voyez* le traité *de exemptionibus* de Jacobus de Canibus, & *celui de* Baldus; *les Mémoires du Clergé*, *tom. I & VI*; *la Bibliot. can. tom. I, p.* 603. *Preuves des libertés*, *tom. II, ch. xxxviij.* Fevret, *traité de l'Abus*, *liv. III, ch. j. les Loix ecclésiastiques de* d'Héricourt, *part. I, ch. xj.* (*A*)

EXEMPTIONS, (*Finances.*) c'est un privilege qui dispense d'une *imposition*, d'une *contribution*, ou de toute autre charge publique & pécuniaire, dont on devroit naturellement supporter sa part & portion.

Une *exemption* de cette espece est donc une *exception* à la regle générale, une grace qui déroge au droit commun.

Mais comme il est juste & naturel, que dans un gouvernement quelconque, tous ceux qui participent aux avantages de la société, en partagent aussi les charges; il ne fauroit y avoir en finances d'*exemption* absolue & purement gratuite; toutes doivent avoir pour fondement une compensation de services d'un autre genre, & pour objet le bien général de la société.

La noblesse a prodigué son sang pour la patrie; voilà le dédommagement de la taille qu'elle ne paye pas. *Voyez* TAILLE, NOBLESSE.

Les magistrats veillent pour la sureté des citoyens, au maintien du bon ordre, à l'exécution des loix; leurs travaux & leurs soins compensent les *exemptions* dont ils jouissent.

Des citoyens aussi riches que désintéressés, viennent gratuitement au secours

de la patrie, réparent en partie la rareté de l'argent, ou remplacent par le sacrifice de leur fortune, des ressources plus onéreuses au peuple ; c'est au peuple même à les dédommager par des *exemptions* qu'ils ont si bien méritées.

Des étrangers nous apportent de nouvelles manufactures, ou viennent perfectionner les nôtres ; il faut qu'en faveur des fabriques dont ils nous enrichissent, ils soient admis aux prérogatives des regnicoles que l'on favorise le plus.

Des *exemptions*, fondées sur ces principes, n'auront jamais rien d'odieux ; parce qu'en s'écartant, à certains égards, de la regle générale, elles rentreront toujours, par d'autres voies, dans le bien commun.

Ces sortes de graces & de distinctions, n'exciteroient & ne justifieroient les murmures du peuple, & les plaintes des citoyens, hommes d'état, qu'autant qu'il arriveroit que par un profit, par un intérêt pécuniaire, indépendant d'une *exemption* très-avantageuse, le bénéfice de la grace excéderoit de beaucoup les sacrifices que l'on auroit faits pour s'en rendre digne ; la véritable compensation suppose nécessairement de la proportion : il est donc évident que dès qu'il n'y en aura plus entre l'*exemption* dont on jouit, & ce que l'on aura fait pour la mériter, on est redevable du surplus à la société ; elle est le centre où tous les rayons doivent se réunir ; il faut s'en séparer, ou contribuer dans sa proportion à ses charges. Quelqu'un oseroit-il se dire exempt de coopérer au bien commun ? on peut seulement y concourir différemment, mais toujours dans la plus exacte égalité.

S'il arrivoit que la naissance, le crédit, l'opulence, ou d'autres considérations étrangeres au bien public, détruisissent, ou même altérassent des maximes si précieuses au gouvernement, il en résulteroit, contre la raison, la justice & l'humanité, que certains citoyens jouiroient des plus utiles *exemptions*, par la raison même qu'ils sont plus en état de partager le poids des contributions, & que la portion infortunée seroit punie de sa pauvreté même, par la surcharge dont elle seroit accablée.

Que les *exemptions* soient toujours relatives, jamais absolues, & l'harmonie générale n'en souffrira point la plus légere atteinte ; tout se maintiendra dans cet ordre admirable, dans cette belle unité d'administration, qui dans chaque partie, apperçoit, embrasse & soutient l'universalité.

Ces principes ont lieu, soit que les *exemptions* portent sur les personnes, soit qu'elles favorisent les choses.

On n'exempte certains fonds, certaines denrées, certaines marchandises des droits d'entrée, de ceux de sortie, des droits locaux, qu'en faveur du commerce, de la circulation, de la consommation, & toujours relativement à l'intérêt que l'on a de retenir ou d'attirer, d'importer ou d'exporter le nécessaire ou le superflu.

Il ne faut pas au surplus confondre les privileges & les *exemptions*.

Toutes les *exemptions* sont des privileges, en ce que ce sont des graces qui tirent de la regle générale les hommes & les choses à qui l'on croit devoir les accorder.

Mais les privileges ne renferment pas seulement des *exemptions*.

Celles-ci ne sont jamais qu'*utiles* & purement *passives*, en ce qu'elles dispensent seulement de payer ou de faire une chose ; au lieu que les privileges peuvent être à la fois utiles ou honorifiques, ou tous les deux ensemble, & que non seulement ils dispensent de certaines obligations, mais qu'ils donnent encore quelquefois le droit de faire & d'exiger. *V.* PRIVILEGE pour le surplus des idées qui les distinguent & les caractérisent.

EXEQUATUR, s. m. (*Jurisprud.*) terme latin qui dans le style des tribunaux, s'étoit long-temps conservé, comme s'il eût été françois. C'étoit une ordonnance qu'un juge mettoit au bas d'un jugement émané d'un autre tribunal, portant permission de le mettre à exécution dans son ressort ; c'étoit proprement un *pareatis*. Voyez PAREATIS. (*A*)

EXERCICE, s. m. (*Art. milit.*) On entend par ce terme, dans l'art de la guerre, tout ce qu'on fait pratiquer aux

soldats, pour les rendre plus propres au service militaire.

Ainsi l'*exercice* consiste non seulement dans le maniement des armes & les évolutions, mais encore dans toutes les autres choses qui peuvent endurcir le soldat, le rendre plus fort & plus en état de supporter les fatigues de la guerre.

Dans l'usage ordinaire, on restraint le terme d'*exercice* au maniement des armes; mais chez les romains, on le prenoit dans toute son étendue. Les *exercices* regardoient les fardeaux qu'il falloit accoutumer les soldats à porter; les différens ouvrages qu'ils étoient obligés de faire dans les camps & dans les sieges, & l'usage & le maniement de leurs armes.

Les fardeaux que les soldats romains étoient obligés de porter, étoient fort pesans; car outre les vivres qu'on leur donnoit, suivant Cicéron, pour plus de quinze jours, ils portoient différens ustensiles, comme une scie, une corbeille, une bêche, une hache, une marmite pour faire cuire leurs alimens, trois ou quatre pieux pour former les retranchemens du camp, *&c.* Ils portoient aussi leurs armes qu'ils n'abandonnoient jamais, & dont ils n'étoient pas plus embarrassés que de leurs mains, dit l'auteur que nous venons de citer. Ces différens fardeaux étoient si considérables, que l'historien Josephe dit, dans le second livre de la guerre des juifs contre les romains, qu'il y avoit peu de différence entre les chevaux chargés & les soldats romains.

Les travaux des sieges étoient fort pénibles, & ils regardoient uniquement les soldats.

« Durant la paix on leur faisoit faire des » chemins, construire des édifices, & » bâtir même des villes entieres, si l'on » en croit Dion Cassius, qui l'assure » de la ville de Lyon. Il en est ainsi de la » ville de Doesbourg dans les Pays-Bas, » & dans la Grande-Bretagne, de cette » muraille dont il y a encore des restes, » & d'un grand nombre de chemins ma- » gnifiques. » Nieuport, *cout. des Rom.*

L'*exercice* des armes se faisoit tous les jours, en temps de paix & de guerre, par tous les soldats, excepté les vétérans. On les accoutumoit à faire vingt milles de chemin d'un pas ordinaire en cinq heures d'été, & d'un pas plus grand, ving-quatre milles dans le même temps. On les exerçoit aussi à courir, afin que dans l'occasion ils pussent tomber sur l'ennemi avec plus d'impétuosité, aller à la découverte, &c. à sauter, afin de pouvoir franchir les fossés qui pourroient se rencontrer dans les marches & les passages difficiles: on leur apprenoit enfin à nager. « On n'a pas toujours » des ponts pour passer des rivieres: sou- » vent une armée est forcée de les traverser » à la nage, soit en poursuivant l'ennemi, » soit en se retirant: souvent la fonte des » neiges, ou des orages subits, font enfler » les torrens; & faute de savoir nager, on » voit multiplier les dangers. Aussi les » anciens romains, formés à la guerre » par la guerre même, & par des périls » continuels, avoient-ils choisi pour leur » champ de mars un lieu voisin du Tibre: » la jeunesse portoit dans ce fleuve la sueur » & la poussiere de ses *exercices*, & se » délassoit, en nageant, de la fatigue de la » course. » Vegece, *trad.* de M. de Sigrais.

Pour apprendre à frapper l'ennemi, on les exerçoit à donner plusieurs coups à un pieu. « Chaque soldat plantoit son pieu de » façon qu'il tînt fortement, & qu'il eût » six piés hors de terre: c'est contre cet » ennemi qu'il s'exerçoit, tantôt lui por- » tant son coup au visage ou à la tête, » tantôt l'attaquant par les flancs, & quel- » quefois se mettant en posture de lui » couper les jarets, avançant, reculant & » tâtant le pieu avec toute la vigueur & » l'adresse que les combats demandent. Les » maîtres d'armes avoient sur-tout atten- » tion que les soldats portassent leurs coups » sans se découvrir. » Vegece, *même trad. que ci-dessus.*

On peut voir dans cet auteur le détail de tous les autres *exercices* des soldats romains: ils étoient d'un usage général; les capitaines & les généraux mêmes ne s'en dispensoient pas dans les occasions importantes. Plutarque rapporte, dans la vie de Marius, que ce général desirant d'être nommé pour faire la guerre à Mithridate, » combattant contre la débilité de sa vieil- » lesse, ne failloit point à se trouver tous

» les jours au champ de mars, & à s'y » *exerciter* avec les jeunes hommes, mon- » trant son corps encore dispos & léger » pour manier toutes sortes d'armes, & » piquer chevaux. » *Trad.* d'Amyot.

Ce même auteur rapporte aussi que Pompée, dans la guerre civile contre César, exerçoit lui-même ses troupes, « & qu'il travailloit autant sa personne, » que s'il eût été à la fleur de son âge; ce » qui étoit de grande efficace pour assurer » & encourager les autres, de voir le grand » Pompée, âgé de cinquante-huit ans, » combattre à pié tout armé, puis à che- » val dégainer son épée sans difficulté, » pendant que son cheval couroit à bride » abattue, & puis la rengainer tout aussi » facilement; lancer le javelot, non seu- » lement avec dextérité, de donner à » point nommé, mais aussi avec force, » de l'envoyer si loin que peu de jeunes » gens le pouvoient passer ». *Vie de Pompée* d'Amyot.

Il est aisé de sentir les avantages qui résultoient de l'usage continuel de ces *exercices*. Les corps étoient en état de soutenir les fatigues extraordinaires de la guerre, & il arrivoit, comme le dit Josephe, que chez les romains la guerre étoit une méditation, & la paix un *exercice*.

L'auteur de l'histoire de la milice françoise dit, avec beaucoup de vraisemblance, qu'il y a lieu de conjecturer que dès l'établissement de la monarchie françoise dans les Gaules, il y avoit *exercice* pour les soldats. « Il est certain, dit-il, qu'on faisoit des revues dans ce qu'on appeloit le *champ de Mars*, & qui fut appellé le *champ de Mai*. On y examinoit avec soin les armes des soldats, pour voir si elles étoient en état; & cette attention marque qu'on ne négligeoit pas les autres choses qui pouvoient contribuer aux succès de la guerre ».

« On commence à voir sous la troisieme race, dès le temps de Philippe I, ce que j'ai appelé, dit toujours le P. Daniel, l'*exercice général* (c'est celui qui consiste à accoutumer les soldats au travail & à la fatigue.) Ce fut vers ce temps-là que commencerent les tournois, où les seigneurs & les gentilshommes s'exerçoient à bien manier un cheval, à se tenir fermes sur leurs étriers, à bien dresser un coup de lance, à se servir du bouclier, à porter & parer les coups d'épées, à s'accoutumer à supporter les faix du harnois, & aux autres choses utiles & nécessaires pour bien combattre dans les armées: mais pour ce qui est de l'*exercice* particulier, qui consiste dans les divers mouvemens qu'on fait faire aux troupes dans un combat, je n'ai rien trouvé d'écrit sur ce sujet jusqu'au temps de Louis XI. » *Histoire de la milice françoise, tom. I, pag.* 376.

Nous remarquons aujourd'hui, dit l'illustre & profond auteur des *considérations sur les causes de la grandeur des romains*, « que nos armées périssent beaucoup par le travail immodéré des soldats; & cependant c'étoit par un travail immense que les romains se conservoient. La raison en est je crois, dit cet auteur, que leurs fatigues étoient continuelles; au lieu que nos soldats passent sans cesse d'un travail extrême, à une extrême oisiveté, ce qui est la chose du monde la plus propre à les faire périr. Nous n'avons plus une juste idée des *exercices* du corps. Un homme qui s'y applique trop nous paroît méprisable, par la raison que la plupart de ces *exercices* n'ont plus d'autre objet que les agrémens; au lieu que chez les anciens, tout, jusqu'à la danse, faisoit partie de l'art militaire. » *Considérations sur la grandeur des romains*, &c.

L'invention de la poudre à canon a été la cause de la cessation totale, pour ainsi dire, de tous les *exercices* propres à endurcir le corps & à le fortifier pour supporter les grands travaux. Avant cette époque, la force particuliere du corps caractérisoit le héros; on ne négligeoit rien pour se mettre en état de se servir d'armes fort pesantes. « On voit encore aujourd'hui dans l'abbaye des Roncevaux les massues de Roland & d'Olivier, deux de ces preux si fameux dans nos romanciers du temps de Charlemagne. Cette espece de massue est un bâton gros comme le bras d'un homme ordinaire; il est long de deux piés & demi; il a un gros anneau à un bout, pour y attacher un chaînon ou un cordon fort, afin que cette arme n'échappât pas de la main; & à l'autre bout

du bâton font trois chaînons, auxquels eft attaché une boule de fer du poids de huit livres, avec quoi on pouvoit certainement affommer un homme armé, quelques bonnes que fuffent fes armes, quand le bras qui portoit le coup étoit puiffant. Il n'y a point d'hommes de ce temps affez forts pour manier une telle arme : c'eft qu'alors on exerçoit dès la plus tendre jeuneffe les enfans à porter à la main des poids fort pefans; ce qui leur fortifioit le bras; & par l'habitude ils y acquéroient une force extraordinaire: ce qu'on ne fait plus depuis plufieurs fiecles ». *Hift. de la milice franç.* par le P. Daniel.

C'eft par des *exercices* de cette efpece qu'ils acquéroient cette force de bras qui produifoient ces coups extraordinaires, qu'on a beaucoup de peine à croire aujourd'hui. *Voyez* ÉPÉE.

Les armes que l'ufage de la poudre a introduites dans les armées, n'exigeant aucun effort confidérable, on s'eft infenfiblement déshabitué de tous les *exercices* qui pouvoient augmenter la force du corps, & l'endurcir aux travaux. On ne craint point de dire qu'on porte un peu trop loin aujourd'hui la négligence à cet égard : de là vient que notre jeune nobleffe, quoique pleine de valeur & d'envie de fe fignaler à la guerre, foutiendroit difficilement une longue fuite de travaux rudes & pénibles, le corps n'y étant point affez accoutumé. On fait combien nos cuiraffes, fi légeres en comparaifon de l'armure des anciens gendarmes, paroiffent incommodes par leur poids : quel qu'en foit l'utilité & la néceffité, on s'en débarrafferoit fouvent dans l'action même, fi les réglemens n'obligeoient point à les porter. Le défaut d'*exercices* fatigans eft la caufe de cette efpece de molleffe. « Auffi, dit le P. Daniel, excepté la médiocre fatigue de l'académie où paffent les jeunes gens de condition, & qui confifte à s'accoutumer à manier un cheval, à en fouffrir les fecouffes, à faire des armes, & à quelques autres *exercices*, les foldats, foit cavaliers, foit fantaffins, font pour la plupart des fainéans que l'averfion pour le travail & l'appas de la licence engagent au fervice, dont plufieurs y périffent, foit par la foibleffe de leur tempérament, foit parce qu'ils font déja ufés de débauche. Ils ne portent pour la plupart que leurs armes, beaucoup plus légeres que celles des anciens, qui outre les offenfives en avoient de défenfives, c'eft-à-dire, des cafques, des cuiraffes, des boucliers. Dans les campemens & dans les fieges où ils n'ont guere que le travail des tranchées, ils demeurent oififs la plupart du temps. Les plus gros travaux fe font par des payfans qu'on fait venir des villages circonvoifins. Je ne parle point ici des officiers dont la plupart fe piquent autant de luxe, de délicateffe, de bonne chere, que de valeur & d'application aux fonctions de leurs charges. Quelle différence tout cela doit-il mettre entre nos troupes & celles de ces anciens romains ». *Hift. de la milice franç. tom. II, pag. 601.*

L'*exercice* des troupes de l'europe aujourd'hui, confifte uniquement dans le maniement des armes & dans les évolutions. *Voyez* EVOLUTION.

Le maniement des armes, qu'on appelle communément l'*exercice*, comme nous l'avons déja dit, a pour objet d'habituer les foldats à fe fervir avec grace, promptitude, & accord, des armes propres à l'infanterie, c'eft-à-dire, du fufil avec la bayonnette au bout, qui eft aujourd'hui la feule arme du foldat.

Cet *exercice* renferme plufieurs chofes arbitraires. Ses regles générales, fuivant M. Bottée, font de faire obferver au foldat une contenance fiere, noble & aifée. Or comme il eft poffible que des mouvemens qui paroiffent aifés & naturels aux uns ne le foient pas également aux yeux des autres; que des temps & des pofitions que les uns jugent néceffaires, les autres les croient inutiles; il arrive de là que l'*exercice* n'a point encore eu de regles fixes & invariables parmi nous (*a*): regles cependant qui ne feroient pas fort difficiles à trouver, fi l'on vouloit fe renfermer dans le pur néceffaire à cet égard, c'eft-à-dire,

(*a*) Ceci étoit écrit avant l'ordonnance, du 6 mai 1755, qui décide définitivement tout ce qui a rapport à l'*exercice* de l'infanterie.

réduire le maniement des armes aux seuls mouvemens que le soldat peut exécuter devant l'ennemi, & ne pas s'attacher à faire paroître une troupe par une cadence & une mesure de mouvemens, plus propre, dit M. le maréchal de Puysegur, *à donner de l'attention aux spectateurs, qu'à remplir l'objet capital, qui est d'apprendre aux soldats comment ils doivent se servir de leurs armes un jour d'action. Art de la guerre, tom. I, pag. 131.*

Ce même auteur, après avoir donné un projet d'*exercice* qui renferme tout ce qu'il y a d'utile dans le maniement des armes, observe qu'il y a bien d'autres choses dont il faut que les soldats soient instruits; « que le principal objet du maniement des armes doit être de bien montrer au soldat comment il doit charger promptement son fusil, soit avec la cartouche ou en se servant de son fourniment pour mettre la poudre dans le canon, soit que la bayonnette soit au bout ou non; comment il doit conduire son feu dans les occasions où il peut se trouver; de l'accoutumer à ne jamais tirer sans ordre, & sans regarder où il tire, afin de ne pas faire des décharges mal à propos, ainsi que cela arrive tous les jours aux troupes qui ne sont pas instruites de cette maniere; de le faire tirer au blanc contre une muraille, afin qu'il voie le progrès qu'il fait... & comme on est obligé de charger le fusil, soit debout, ou un genoux en terre, il faut que ces deux manieres de le faire entre dans ce qui regarde le maniement des armes ». *Art de la guerre, tom. I, pag.* 137, & 138.

Ajoutons à ces différentes observations, qu'il feroit peut-être très-utile de faire connoître aux soldats toutes les différentes pieces du fusil, afin qu'il puisse le démontrer, le nettoyer, & s'appercevoir plus facilement des réparations dont cette arme peut avoir besoin pour être en état de service.

Il seroit encore à propos d'apprendre aux soldats à bien mettre la pierre au fusil, pour qu'elle frappe à peu près vers le milieu de la batterie: car on sait que lorsque les pierres sont trop longues, elles cassent au premier coup, & quand elles sont trop courtes, elles ne font point de feu.

Plusieurs militaires très-intelligens prétendent aussi qu'il faudroit accoutumer les soldats à ne pas s'effrayer des chevaux qui s'avanceroient sur eux avec impétuosité. L'expérience fait voir qu'un homme résolu, suffit seul pour détourner un cheval emporté ou échappé de son chemin: c'est pourquoi des soldats, bien exercés à voir cette manœuvre, seroient plus disposés à faire ferme contre une troupe de cavalerie qui voudroit les mettre en désordre.

C'est le sentiment particulier de M. le marquis de Santa-Crux. Cet illustre & savant officier général dit sur ce sujet: « que les officiers d'infanterie doivent, en présence de leurs soldats, faire monter sur un cheval fort & robuste, tel homme qu'on voudra choisir, qui viendra fondre ensuite sur un fantassin, qui l'attendra de pié ferme, seulement un bâton à la main; & ils verront qu'en ne faisant que voltiger le bâton aux yeux du cheval, ou en le touchant à la tête, ce cheval fera un écart sans vouloir avancer, à moins qu'il ne soit dressé à ce manege. De là les officiers, continue M. le marquis de Santa-Crux, prendront occasion de représenter aux soldats, que si un cheval s'effarouche d'un homme qui tient ferme, n'ayant qu'un bâton à la main, à plus forte raison ils trouveront que les efforts de la cavalerie sont inutiles contre des bataillons serrés, dont les bayonnettes, les balles & l'éclat des armes, la fumée & le bruit de la poudre sont plus capables d'épouvanter les chevaux ». *Reflex. milit. tom. III, pag. 85.*

A l'*exercice*, concernant le maniement des armes, on a ajouté l'*exercice du feu*, comme le nomme l'instruction du 14 mai 1754: *exercice* très-essentiel, qui consiste à accoutumer les troupes à tirer ensemble, ou séparément, par section, pelotons, *&c.* suivant qu'on le juge à propos. *Voyez* FEU.

Le fond & la forme de notre *exercice* ordinaire est fort ancien. Il paroît être imité de celui des Grecs, rapporté par Elien dans son traité de tactique. Le P. Daniel croit que nous l'avons rétabli & perfectionné sur le modele des Hollandois;

& cela sur ce que M. de Montgommeri de Corboson, qui vivoit sous Charles IX, & Henri III, parlant dans son traité de la milice françoise, de l'*exercice* particulier des soldats, décrit par Elien, le compare avec celui qui se faisoit alors en Hollande sous le comte Maurice, & non point avec celui qui se faisoit en France.

On trouve dans le livre intitulé *le maréchal de bataille*, par Lostelneau, imprimé en 1647, l'*exercice* & les évolutions en usage dans les troupes du temps de Louis XIII.

Louis XIV donna un réglement sur ce sujet en 1703. Comme les troupes avoient encore alors des mousquets & des piques, on fut obligé de le réformer peu de temps après, à cause de la suppression de ces deux armes, ce qui arriva vers l'année 1704. Ce réglement accommodé à l'usage des troupes armées de fusils, qu'on trouve dans le code militaire de M. Briquet & dans beaucoup d'autres livres, a été assez constamment & uniformément observé par toute l'infanterie, jusqu'à l'ordonnance du 7 mai 1750, qui a introduit beaucoup de changemens dans l'ancien *exercice*. *Voyez* cette ordonnance, l'instruction concernant son exécution donnée en 1753; celle du 14 mai 1754, qui rassemble tout ce qui avoit été précédemment ordonné sur cette matiere; & l'ordonnance du 6 mai 1755. *V.* aussi, *p.* 131 de l'art de la guerre par M. le maréchal de Puysegur, *tom. I*, à quoi l'on peut réduire le maniement des armes, pour ne rien faire d'inutile.

Les majors des places doivent, suivant les réglemens militaires, faire faire l'*exercice* général aux troupes de la garnison une fois le mois; & les majors des régimens d'infanterie, deux fois la semaine aux soldats des compagnies qui ne sont pas de garde. *Ordonn. de Louis XIV, du 12 oct. 1661.*

A cet *exercice*, néceſſaire pour apprendre aux soldats le maniement des armes dont ils se servent, M. le Marquis de Santa-Crux voudroit qu'on ajoutât les *exercices* généraux qui peuvent les rendre plus propres aux différens travaux qu'ils ont à faire dans les armées. « Il faut, dit cet auteur, » accoutumer les soldats à remuer la terre, » à faire les fascines & à les poser; à planter des piquets, à savoir se servir de » gabions pour se retrancher en formant » le fossé, le parapet, & la banquette dans » l'endroit que les ingénieurs auront tracé, » ou le parapet & la banquette seulement, » prenant la terre en dedans de la même » maniere que cela se pratique dans les » tranchées pour les attaques des places; » car lorsqu'il est besoin de faire de semblables travaux, sur-tout à la vue de » l'ennemi, les troupes qui ne s'y sont pas » exercées se trouvent embarrassées & les » font imparfaitement ou trop lentement.» *Réflexions milit. tom. I, p. 393 de la trad. de M.* de Vergy.

Ce même auteur veut aussi qu'on accoutume les soldats à conserver dans les marches, le pain qu'on leur distribue pour un certain temps, parce qu'on voit dans divers corps un si grand désordre à ce sujet, « que dès le premier jour les soldats vendent leur pain ou le jettent » pour n'avoir pas la peine de le porter; » & après ils sont obligés de voler pour » vivre, ou ils sont bien malades faute » de nourriture, ou la faim les fait déserter. » *Même vol. que ci-devant, p. 398.*

Cet auteur veut encore qu'on instruise les fantassins à monter en croupe de la cavalerie, parce que cela est souvent nécessaire pour les passages des rivieres, les marches précipitées, *&c.* Il observe aussi « que les anciens apprenoient aux soldats » à manier les armes des deux mains, & » qu'il ne seroit pas inutile que le soldat » sût tirer de la main gauche dans les défenses des murailles & des retranchemens qui ont un angle fort obtus vers » la droite, lorsqu'étant à cheval il est » nécessaire de tirer vers le côté droit: » qu'il y auroit également de l'avantage » à exercer les cavaliers à se servir de » la main gauche pour le sabre, sur tout » lorsque dans les escarmouches l'ennemi lui » gagne ce côté là, parce qu'alors ils ne » peuvent pas se servir du sabre avec la » main droite, à moins qu'il ne soit si » long, qu'il puisse blesser de la pointe.

» Les Germains, du temps qu'ils n'étoient pas moins guerriers qu'ils le sont » aujourd'hui, dit toujours M. de Santa-

» Crux,

» Crux ; accoutumoient leurs troupes à » souffrir la faim, la soif, la chaleur, & » le froid. Platon ajoute à ce conseil celui » de les accoutumer à la dureté du lit ; à » l'égard de ce dernier, *les entrepreneurs » ont grand soin qu'il soit observé :* quant » aux sept autres, quoique les accidens » de la guerre y exposent assez de temps » en temps, il est certain que si dans une » longue paix on n'est pas exposé néces- » sairement à essuyer quelque fatigue, il » faudroit s'accoutumer à celle que le mé- » tier force souvent d'endurer, *&c.*

Quant à la cavalerie, M. de Santa-Crux veut que les cavaliers exercent leurs chevaux à franchir des fossés, à grimper sur des montagnes, & à galoper dans les bois, afin que ces différens obstacles ne les arrêtent point dans l'occasion ; que les chevaux soient habitués à tourner promptement de l'une & de l'autre main ; qu'on les empêche de ruer, de peur qu'ils ne mettent les escadrons en désordre ; qu'on évite avec soin qu'ils ne prennent le mords aux dents, & qu'ils ne jettent les cavaliers par terre ou qu'ils ne les emportent malgré eux au milieu des ennemis. A ces avis généraux, tirés de Xénophon dans son *traité du général de la Cavalerie*, M. de Santa-Crux ajoute qu'il faut accoutumer les chevaux à ne pas s'épouvanter de la fumée, du bruit de la poudre, de celui des tambours & des trompettes dont on se sert dans les armées : il propose aussi de mettre aux chevaux des brides qui les obligent à tenir la tête un peu élevée, afin que les cavaliers soient plus couverts ; d'avoir des étriers un peu courts, parce qu'en s'appuyant dessus on a plus de force, & qu'on peut alonger plus facilement le corps & le bras pour frapper, *&c. Voyez le xxviij & le xxjx chapitres des réflex. milit. de M. de Santa-Crux, tom. I.*

Les *exercices* de la cavalerie dont on vient de parler, sont des *exercices* généraux qui peuvent lui être très-utiles ; mais à l'égard de celui qui concerne le maniement des armes, soit à pié soit à cheval, qu'on appelle ordinairement l'*exercice de la cavalerie*, nous renvoyons à l'ordonnance du 22 juin 1755. Nous observons seulement ici sur ce sujet, qu'un point très-essentiel dans cet *exercice*, c'est de bien accoutumer la cavalerie à marcher ensemble, de maniere que les différens rangs de l'escadron se meuvent comme s'ils formoient un corps solide, sans déranger leur ordre dans aucun cas. Cette méthode, dit la Nouë dans *ses disc. milit.* » donne un grand fondement à la victoire. » C'est par-là que du temps de cet auteur, la cavalerie allemande avoit la réputation d'être la meilleure de l'Europe. Les rangs de cette cavalerie ne paroissoient pas seulement serrés en marchant & en combattant, “ *ains collés les uns avec les autres, ce qui procede*, dit ce savant officier, *d'une ordinaire accoutumance qu'ils ont de se tenir toujours en corps, ayant appris, tant par connoissance naturelle que par épreuve, que le fort emporte toujours le foible. Et ce qui rend bon témoignage*, ajoute-t-il, *qu'ils ne faillent guere en ceci, est quand ils sont rompus, ils se retirent & fuyent sans se séparer, étant tous joints ensemble* ». *Discours milit.* du seigneur de la Nouë, *pag. 310.*

Terminons cet article par quelques réflexions de M. le chevalier de Folard, sur l'*exercice* des troupes pendant la paix.

» Dans la paix, la paresse, la négligence, & le relâchement des loix militaires, font d'une très-grande conséquence pour un état ; car la guerre survenant, on en reconnoît aussi-tôt le mal, & ce mal est sans remede. Ce ne sont plus les mêmes soldats ni les mêmes officiers. Les peines & les travaux leur deviennent insupportables ; ils ne voyent rien qui ne leur paroisse nouveau, & ne connoissent rien des pratiques des camps & des armées. Si la paix n'a pas été assez longue pour faire oublier aux vieux soldats qu'ils vivoient autrefois selon les loix d'une discipline réglée & exacte, on peut leur en rappeler la pratique par des moyens doux & faciles ; mais si la paix a parcouru un espace de plusieurs années, ces vieux soldats, qui font l'ame & l'esprit des corps où ils ont vieilli, seront morts ou renvoyés comme inutiles, obligés de mendier leur pain, à moins qu'ils n'entrent aux invalides : mais cette ressource ne se trouve pas dans tous les royaumes, & en France

même elle n'eſt pas trop certaine : ſouvent une infirmité feinte, aidée de la faveur, y uſurpe une place qui n'a été deſtinée qu'aux infirmités réelles : les autres, qui ne font venus que vers la fin d'une guerre, auront oublié dans la paix, ce qu'ils auront acquis d'expérience dans les *exercices* militaires, & entreront en campagne très-corrompus & très-ignorans. Les vieux officiers feront retirés ou placés ; s'il en reſte quelques uns dans les corps, il paſſeront (ſi la corruption ne les a pas gagnés) pour des radoteurs & des cenſeurs incommodes parmi cette foule de jeunes débauchés & de fainéans ſans application & ſans expérience. Ceux qui aimeront leur métier ſans l'avoir pratiqué, pour être venus après la guerre, feront en ſi petit nombre, qu'ils ſe verront ſans pouvoir, ſans autorité, inconnus à la cour ; & ce ſera une eſpece de prodige s'ils peuvent échapper aux railleries & à l'envie des autres, dont la conduite eſt différente de la leur. Je ne donne pas ceci, dit M. de Folard, comme une choſe qui peut arriver, mais comme un fait d'expérience journaliere .... Mais faut-il beaucoup de temps pour corrompre la diſcipline militaire & les mœurs des ſoldats & des officiers ? Bien des gens, ſans aucune expérience du métier, ſe l'imaginent : ils ſe trompent, un quartier d'hiver ſuffit..... Les délices de Capoue ſont célebres dans l'hiſtoire : ce ne fut pourtant qu'une affaire de cinq mois d'hiver ; & ces cinq mois firent plus de tort aux Carthaginois, que la bataille de Cannes n'en avoit fait aux Romains ».

Pour éviter ces inconvéniens, M. de Folard propoſe « de former pluſieurs camps en été, où les officiers généraux exerceroient eux-mêmes leurs troupes dans les grandes manœuvres de la guerre, c'eſt-à-dire, dans la tactique, que les ſoldats non plus que les officiers, ne peuvent apprendre que par l'*exercice*. On formeroit par cette méthode des ſoldats expérimentés, d'excellens officiers, & des généraux capables de commander les armées. » *Comment. ſur Polype, vol. 2, p. 286 & ſuiv.* C'eſt ce qu'on obſerve en France depuis quelques années, & dans quelques autres états de l'europe. Moyen excellent pour entretenir les troupes dans l'habitude des travaux militaires, & pour faire acquérir aux officiers ſupérieurs l'uſage du ſervice & du commandement. (Q)

A ces réflexions générales de M. le Blond ſur les *exercices*, M. d'Authville a cru pouvoir ajouter les obſervations particulieres qui ſuivent.

Pour concevoir tout ce qu'on doit enſeigner & apprendre aux *exercices*, on doit ſe repréſenter les troupes ſuivant leurs différentes eſpeces & dans tous les différens cas où elles peuvent ſe trouver : on réunit ces cas ſous quatre points de vue.

1°. Lorſqu'elles ſont ſous les armes pour s'inſtruire de ce qu'elles doivent faire dans toutes les circonſtances de la guerre.

2°. Lorſque pour les endurcir & les fortifier, on les fait ou travailler ou marcher.

3°. Lorſque loin de l'ennemi elles ſont ſous les armes, ſoit en marche, ſoit pour paſſer des revues, ſoit pour faire des *exercices* de parade, pour rendre des honneurs, faire des réjouiſſances, ou aſſiſter à des exécutions.

4°. Lorſqu'en préſence de l'ennemi, elles attendent l'occaſion de le combattre avec avantage, le cherchent, l'attaquent, le pourſuivent, ou font retraite.

Pour parvenir à rendre le ſoldat capable de remplir tous ces objets, les *exercices* doivent être très-fréquens ; c'eſt le plus ſûr moyen d'établir & maintenir dans les armées une bonne diſcipline.

Il faut s'appliquer à entretenir les anciens ſoldats dans l'uſage de tout ce qu'ils ont appris & de tout ce qu'ils ont fait pendant la guerre, & les inſtruire ſur les nouvelles découvertes faites au profit des armes, qui ſont ordinairement le fruit & la ſuite des progrès faits à la guerre ; on doit avec encore plus de ſoin former les nouveaux ſoldats, & les exercer plus ſouvent dans tout ce que les uns & les autres ſont obligés de ſavoir.

Les *exercices* ſe renferment en cinq parties principales :

1°. Maniement des armes propres à cha-

que espece de troupes, on y doit comprendre l'art de monter à cheval. *Voy.* MANIEMENT DES ARMES, & *tout ce qui a rapport à l'*EQUITATION.

2°. La marche, mouvement par lequel une troupe, soit à pié, soit à cheval, se porte avec ordre en avant ou de tout autre côté. *V.* MOUVEMENT.

3°. Les évolutions : on entend par là tous les changemens de figure qu'on fait subir à une troupe. *V.* EVOLUTION.

4°. Le travail, qui consiste dans la construction des retranchemens, forts, ou d'autres ouvrages fait pour l'attaque & défense des places & des camps, & dans le transport des choses qui y sont nécessaires.

5°. La connoissance des signaux, tels que les divers sons de la trompette, des tambours, &c. *V.* SIGNAUX.

L'ordonnance du 6 mai, quant aux *exercices* de l'infanterie, & celle du 22 juin 1755, en ce qui concerne la cavalerie, sont si étendues qu'il seroit impossible de les rapporter ici. Avant que de fixer ce qui doit être exécuté dans les *exercices*, le ministere de la guerre a cru qu'il devoit consulter chaque corps de troupes en particulier ; pour cet effet il a été adressé à tous les régimens de cavalerie & d'infanterie depuis la paix, & successivement d'année en année, des instructions sur lesquelles les épreuves ont été faites des meilleurs moyens d'*exercer* les troupes, suivant que la derniere guerre en avoit fait sentir la nécessité, & suivant le génie de la nation : sur ces instructions les commandans des corps, après avoir pris l'avis des officiers, ont fait leurs observations, qui ont été examinées par le ministre de la guerre dans des assemblées d'officiers généraux ; & sur le compte qu'il en a rendu au roi, il a plu à sa majesté rendre les ordonnances dont on vient de parler.

Ces ordonnances contiennent les titres suivans :

Cavalerie.	*Infanterie.*
Des obligations des officiers, & de la maniere dont ils doivent saluer.	Des obligations des officiers & de la maniere dont ils doivent porter les armes & en saluer, ainsi que les sergens.
De l'école du cavalier.	De l'école du soldat.
Du maniement des armes à pié.	De la formation & assemblée du bataillon.
Du maniement des armes à cheval.	Du maniement des armes.
De l'inspection à pié.	De la marche.
De l'inspection à cheval.	Des manœuvres par rang & par file.
Des maximes générales pour les manœuvres.	Des évolutions pour rompre & réformer les bataillons.
Des manœuvres pour une compagnie.	De la colonne.
Des manœuvres pour un régiment.	De l'*exercice* du feu.
Des manœuvres pour une troupe de cinquante maîtres.	Des batteries, des tambours, & des signaux relatifs aux évolutions.
Des signaux.	Des revues.

Si nous surpassons les anciens en adresse, en agilité, il faut convenir qu'ils nous étoient bien supérieurs en force, puisqu'ils s'appliquoient sans cesse à la gymnastique, & à fortifier leurs soldats.

On trouve ci-dessus, en abrégé, les différens *exercices* des romains : pour ce qui est des grecs, dont la tactique d'Elien renferme tous les *exercices*, un officier fort savant nous en promet une traduction dans peu de temps avec des notes ; elle sera précédée d'un discours sur la milice des grecs en général.

S'il est d'une indispensable nécessité que toutes les troupes en général soient constamment *exercées* aux différentes manœuvres de la guerre, on peut assurer que cette loi oblige plus essentiellement la cavalerie que l'infanterie : non seulement le cavalier doit savoir tout ce qu'on fait pratiquer au simple fantassin ; destiné à un genre de combat différent, il faut encore qu'il s'y forme avec la plus grande attention, & qu'il y forme en même temps son cheval : il faut qu'il apprenne à manier ce cheval, & à le conduire avec intelligence, qu'il l'accoutume à l'obéissance & à la docilité ; qu'il le dresse à un grand nombre de mouvemens particuliers ; que par des soins vigilans, il entretienne & augmente la force & la vigueur naturelle de cet animal, sa souplesse & sa légéreté, & qu'il le rende capable de partager tous les sentimens dont il est lui-même tour à tour animé, soit à l'aspect de l'ennemi, soit au commencement du combat, soit dans la poursuite : il n'est rien de plus dangereux pour un cavalier, que de monter un cheval mal dressé : la perte de sa vie & de son honneur

le punit très-souvent de sa négligence à cet égard.

La Grece divisée en autant de républiques qu'elle contenoit de villes un peu considérables, offroit autour de leur enceinte, le spectacle singulier & frappant d'une multitude d'habitans incessamment occupés à la lutte, au saut, au pugilat, à la course, au jeu du disque : ces *exercices* particuliers servoient de préparation à un *exercice* général de toute la nation, qui se renouvelloit tous les quatre ans en Elide (proche de la ville de Pise, autrement dite Olympie), & formoit la brillante solennité des jeux olympiques. Si l'on réfléchit sur le caractere des personnages illustres, à qui l'on attribue le rétablissement de ces jeux, on verra qu'ils étoient purement politiques, & qu'ils avoient moins pour objet ou la religion ou l'amour des fêtes, que d'inspirer aux grecs une utile activité, qui les tînt toujours préparés à la guerre.

Les *exercices* dans lesquels il falloit exceller, pour entrer dans la carriere olympique, entretenoient le corps agile, souple, léger, & procuroient aux grecs une vigueur & une adresse qui les rendoit supérieurs à leurs ennemis.

C'est dans la même vue & pour les mêmes raisons, que furent institués les jeux pythiques. Les amphictyons, les députés des principales villes de la Grece y présidoient, & régloient tout ce qui pouvoit contribuer à la sureté & à la pompe de la fête.

Quant aux romains, moins éloignés de nos temps, l'on sait que chacune de leurs immenses conquêtes a été le fruit de leurs *exercices*, & de l'attention qu'ils apportoient à former des soldats.

On accoutumoit les soldats romains, comme on l'a dit plus haut, à faire vingt milles de chemin d'un pas ordinaire en cinq heures d'été, & d'un pas plus grand, vingt quatre milles dans le même temps : ces pas comparés à ceux que prescrit la nouvelle ordonnance, leur sont égaux, suivant l'exacte supputation des heures, des milles, & des piés, *Voyez* PAS.

L'hiver comme l'été, les cavaliers romains étoient réguliérement exercés tous les jours ; & lorsque la rigueur de la saison empêchoit qu'on ne pût le faire à l'air, ils avoient des endroits couverts, destinés à cet usage. On les dressoit à sauter sur des chevaux de bois, tantôt à droite, tantôt à gauche ; premiérement sans armes, ensuite tout armés, & la lance ou l'épée à la main : après que les cavaliers s'étoient ainsi exercés seul à seul, ils montoient à cheval, & on les menoit à la promenade. Là on leur faisoit exécuter tous les mouvemens qui servent à attaquer & à poursuivre en ordre : si on leur montroit à plier, c'étoit pour leur apprendre à se reformer promptement, & à retourner à la charge avec la plus grande impétuosité. On les accoutumoit à monter & à descendre rapidement par les lieux les plus roides & les plus escarpés, afin qu'ils ne pussent jamais se trouver arrêtés par aucune difficulté du terrain.

Enfin les *exercices* des romains (au rapport de Josephe, *liv. III, ch. vij.*) ne différoient en rien des véritables combats : ils pouvoient, ajoute-t-il, se nommer *batailles non sanglantes*; & leurs batailles, des *exercices sanglantes*.

L'histoire nous fait voir une des principales causes des succès d'Annibal, dans le relâchement où les romains étoient tombés après la premiere guerre punique.

Vingt ans de négligence ou d'interruption dans leurs *exercices* ordinaires, les avoient tellement énervés & rendus si peu propres aux manœuvres de la guerre, qu'ils ne purent tenir contre les Carthaginois, & qu'ils furent défaits autant de fois qu'ils oserent paroître devant eux en bataille rangée : ce ne fut que par l'usage des armes qu'ils sortirent peu à peu de l'état de foiblesse & d'abattement où les avoit réduits le mauvais emploi qu'ils avoient fait du repos de la paix : de sages généraux firent revivre dans les légions l'esprit romain, en y rétablissant l'ancienne discipline & l'habitude des *exercices* : alors leur courage se ranima : & l'expérience leur ayant donné de nouvelles forces, d'abord ils arrêterent les progrès rapides de l'ennemi, enfuite ils balancerent ses succès, enfin ils en devinrent les vainqueurs. Scipion fut un de ceux qui contribua davantage à un si prompt changement : il ne croyoit pas qu'il y eût

de meilleur moyen pour affurer la victoire à fes troupes, que de les exercer fans relâche. C'eft dans cette occupation qu'on le voit goûter les premiers fruits de la prife de Carthagene; moins glorieux d'une fi brillante conquête, qu'ardent à fe préparer de nouveaux triomphes, tout le temps qu'il campa fous les murs de cette place, fut employé aux différens *exercices* militaires. Le premier jour, toutes les légions armées faifoient en courant un efpace de quatre milles; le fecond, les foldats au devant de leurs tentes s'occupoient à nettoyer & à polir leurs armes; le troifieme, ils fe combattoient les uns les autres avec des efpeces de fleurets; le quatrieme étoit donné au repos des troupes, après quoi les *exercices* recommençoient dans le même ordre qu'auparavant.

Un hiftorien éclairé nous a confervé le détail des mouvemens que Scipion faifoit faire à fa cavalerie : il accoutumoit chaque cavalier féparément à tourner fur fa droite & fur fa gauche; à faire des demi-tours à droite & à gauche; il inftruifoit enfuite les efcadrons entiers à exécuter de tous côtés, & avec précifion, les fimples, doubles & triples converfions; à fe rompre promptement, foit par les ailes, foit par le centre, & à fe réformer avec la même légéreté : il leur apprenoit fur-tout à marcher à l'ennemi avec le plus grand ordre, & à en revenir de même. Quelque vivacité qu'il exigeât dans les diverfes manœuvres des efcadrons, il vouloit que les cavaliers gardaffent toujours leurs rangs, & que les intervalles fuffent exactement obfervés : il penfoit, dit Polybe, qu'il n'y a rien de plus dangereux pour la cavalerie, que de combattre quand elle a perdu fes rangs.

Si les grecs & les romains ont furpaffé tous les anciens peuples par leur conftante application au métier de la guerre, on peut dire avec autant de vérité, que depuis treize cents ans, les François l'emportent par le même endroit fur le refte de l'europe; mais comme ils n'ont acquis cette fupériorité qu'à la faveur de fréquens *exercices*, ils doivent pour fe la conferver, perfifter dans la pratique d'un moyen qui peut lui feul maintenir leur réputation fur des fondemens inébranlables : les joutes & les tournois, genre de fpectacle dans lequel la nation françoife s'eft diftinguée avec tant d'éclat, entretenoient parmi cette nobleffe qui a toujours été la force & l'appui de l'état, l'adreffe, la vigueur & l'intelligence néceffaires dans la guerre. L'ordonnance de ces fêtes célebres avoit quelque reffemblance avec les jeux olympiques des grecs; mais l'on peut affurer que l'établiffement de nos camps d'*exercices*, remplacera les anciens fpectacles de nos peres, mais avec d'autant plus d'utilité pour l'état.

Une raifon bien puiffante, fi l'on veut y faire attention, pour prouver la néceffité des *exercices*, eft que tous les défordres qui arrivent dans les troupes, & les malheurs qu'éprouvent fouvent les armées, viennent ordinairement de l'inaction du foldat : l'hiftoire eft remplie d'exemples de cette vérité.

Les foldats d'Annibal, on ne fauroit trop le redire, accoutumés à endurer la faim, la foif, le froid, le chaud, & les plus rudes fatigues de la guerre, ne fe furent pas plutôt plongés dans les délices de la campanie, qu'on vit la pareffe, la crainte, la foibleffe & la lâcheté, prendre la place du courage, de l'ardeur, de l'intrépidité, qui peu de temps avant avoient porté la terreur jufqu'aux portes de Rome. Un feul hiver paffé dans l'inaction & dans la débauche, en fit des hommes nouveaux, & coûta plus à Annibal que le paffage des Alpes & tous les combats qu'il avoit donnés jufqu'alors.

Les *exercices* des François, qui après les grecs & les romains, ont été fans contredit les plus grands guerriers, font fort anciens; fi l'on en juge par les avantages qu'ils remporterent fur les romains mêmes, & par les armes anciennes qui fe trouvent dans tous les magafins d'artillerie, & dont il n'auroit pas été poffible de fe fervir fans une habitude continuelle.

L'hiftoire de la premiere & de la feconde race de nos rois ne nous apprend rien de particulier au fujet de leurs *exercices*. On ne peut que former des conjectures fur ce que nous offre actuellement le bon ordre

qu'on remarque dans les armées de Clovis, de Pepin, & de Charlemagne. La defcription des armes dont parlent Procope & Grégoire de Tours, ne nous laiffe pas douter que les premiers François ne duffent être bien *exercés*, pour fe fervir de l'épée, de la hallebarde, de la maffue, de la fronde, du maillet, & de la hache.

Ces armes, pour s'en fervir avec avantage, exigeoient des *exercices*, comme on vient de le dire : mais lorfque, depuis l'invention de la poudre on y fubftitua des armes à feu, il fallut changer ces *exercices* & les rendre encore plus fréquens, pour éviter de funeftes accidens & pour s'en fervir avec adreffe. *Addition de M.* D'AUTHVILLE.

EXERCICE DE LA MANŒUVRE, (*Marine.*) c'eft la démonftration & le mouvement de tout ce qu'il faut faire pour appareiller un vaiffeau, mettre en panne, virer, arriver, mouiller, &c. (Z)

EXERCICE, (*Médecine, Hygiène.*) Ce mot, dans le fens dont il s'agit, eft employé pour exprimer l'*action* par laquelle les animaux mettent leur corps en mouvement, ou quelqu'une de fes parties, d'une maniere continuée pendant un temps confidérable, pour le plaifir ou pour le bien de la fanté.

Cette action s'opere par le jeu des mufcles, qui font les feuls organes par le moyen defquels les animaux ont la faculté de fe tranfporter d'un lieu dans un autre, de mouvoir leurs membres conformément à tous leurs befoins. *Voyez* MUSCLE.

On reftreint cependant la fignification d'*exercice* en général, à exprimer l'action du corps à laquelle on fe livre volontairement & fans une néceffité abfolue, pour la diftinguer du travail, qui eft le plus fouvent une action du corps à laquelle on fe porte avec peine, qui nuit à la fanté & qui accélere le cours de la vie, par l'excès qui en eft fouvent inféparable.

L'expérience fit connoître à ceux qui firent les premiers quelqu'attention à ce qui peut être utile ou nuifible à la fanté, que l'*exercice* du mouvement mufculaire eft abfolument néceffaire pour la conferver aux hommes & aux animaux qui font fufceptibles de cette action. En conféquence de cette obfervation la fage antiquité, pour exciter les jeunes gens à exercer leur corps, à le fortifier & à le difpofer à foutenir les fatigues de l'agriculture & de la guerre, jugea néceffaire de propofer des prix pour ceux qui fe diftingueroient dans les jeux établis à cet effet. C'eft dans la même vue que Cyrus, parmi les foins qu'il prenoit pour l'éducation des Perfes, leur avoit fait une loi de ne pas manger avant d'avoir exercé leur corps par quelque genre de travail.

L'utilité de l'*exercice* étant ainfi reconnue, détermina bientôt les plus anciens médecins à rechercher les moyens de la pratiquer, les plus convenables & les plus avantageux à l'économie animale. D'après des obfervations, multipliées à ce fujet, ils parvinrent à donner des regles, des préceptes fur les différentes manieres de s'exercer; de contribuer par ce moyen à conferver fa fanté & à fe rendre robufte : ils en firent un art qu'ils appelerent *gymnaftique médicinale*, qui fit partie de celui qui a pour objet d'entretenir l'économie animale dans fon état naturel, c'eft-à-dire, de l'*hygiène*, parce qu'ils rangerent le mouvement du corps parmi les chofes les plus néceffaires à la vie, dont le bon ou le mauvais ufage contribue le plus à la conferver faine, ou à en altérer l'intégrité. Il fut mis au nombre de ce qu'on appelle dans les écoles *les fix chofes non naturelles. Voyez* HYGIÈNE & GYMNASTIQUE.

Le moyen le plus efficace pour favorifer les excrétions, c'eft fans doute le mouvement du corps, opéré par l'*exercice* ou le travail, parce qu'il ne peut pas avoir lieu fans accélérer le cours des humeurs, fans augmenter les caufes de leur fluidité & de la chaleur naturelle : d'où doit s'enfuivre une élaboration, une *coction* plus parfaite, qui difpofent chaque humeur particuliere à fe féparer du fang, à fe diftribuer & à couler avec plus de facilité dans fes propres conduits; enforte que les humeurs excrémentitielles étant portées dans leurs couloirs, & enfuite jetées hors de ces conduits ou du corps même, en quantité proportionnée au mouvement qui en a facilité la fécrétion (fur-tout celle de la tranfpiration infenfible, par le moyen de laquelle la maffe

des humeurs se purifie & se décharge des ruines de tous les recrémens, de la sérosité surabondante, dégénérée, lixivielle, plus que par toute autre excrétion), l'excrétion en général se fait avec d'autant plus de regle, qu'elle a été davantage préparée par le mouvement du corps, en tant qu'il a empêché ou corrigé l'épaississement vicieux que les humeurs animales, pour la plupart, & le sang sur-tout, sont disposés naturellement à contracter, dès qu'elles sont moins agitées que la vie saine ne le requiert; en tant qu'il a déterminé tous les fluides artériels à couler plus librement du centre à la circonférence (ce qui rend aussi leur retour plus facile), d'où doit résulter un plus grand abord de la sérosité excrémentitielle vers toute l'habitude du corps où elle doit être évacuée.

Ainsi l'*exercice* & le travail procurent la dissipation de ce qui, au grand détriment de l'économie animale, resteroit dans le corps par le défaut de mouvement.

L'*exercice* contribue pareillement à favoriser l'ouvrage de la nutrition. L'observation journaliere prouve que la langueur dans le mouvement circulaire, empêche que l'application du suc nourricier des parties élémentaires ne se fasse comme il faut pour la réparation des fibres simples, qui ont perdu plus qu'elles ne peuvent recouvrer. C'est ce dont on peut se convaincre, si l'on considere ce qui arrive à l'égard de deux jeunes gens nés de mêmes parens, avec la même constitution apparente, qui embrassent deux genres de vie absolument opposés; dont l'un s'adonne à des occupations de cabinet, à l'étude, à la méditation, mene une vie absolument sédentaire, tandis que l'autre prend un parti entiérement opposé, se livre à tous les *exercices* du corps, à la chasse, aux travaux militaires. Quelle différence n'observe-t-on pas entre ces deux freres? celui-ci est extrêmement robuste, résiste aux injures de l'air, supporte impunément la faim, la soif, les fatigues les plus fortes, sans que sa santé en souffre aucune altération; il est fort comme un Hercule: le premier au contraire est d'un tempérament très-foible, d'une santé toujours chancelante, qui succombe aux moindres peines de corps ou d'esprit; il devient malade à tous les changemens de saison, de la température de l'air même: c'est un homme aussi délicat qu'une jeune fille valétudinaire. Cette différence dépend absolument de l'habitude contractée pour le mouvement dans l'un, & pour le repos dans l'autre.

Cependant l'*exercice* & le travail produisent de très-mauvais effets dans l'économie animale, lorsqu'ils sont pratiqués avec excès; ils ne peuvent pas augmenter le mouvement circulaire du sang, sans augmenter le frottement des fluides contre les solides, & de ceux-ci entr'eux. Ces effets, dès qu'ils sont produits avec trop d'activité ou d'une maniere trop durable, disposent toutes les humeurs à l'alkalescence, à la pourriture. Lorsque quelqu'un a fait une course violente, & assez longue pour le fatiguer beaucoup, sa transpiration, sa sueur sont d'une odeur fétide; l'urine qu'il rend ensuite est extrêmement rouge, puante, âcre, brûlante, par conséquent semblable à celle que l'on rend dans les maladies les plus aigues. Le repos du corps & de l'esprit, & le sommeil, étoient les remedes que conseilloient dans ce cas les anciens médecins, dit le commentateur des aphorismes de Boerhaave.

L'*exercice* continu, sans être même excessif, contribue beaucoup à hâter la vieillesse, en produisant trop promptement l'oblitération des vaisseaux nourriciers, en faisant perdre leur fluidité aux humeurs plastiques qu'ils contiennent, en desséchant les fibres musculaires, en ossifiant les tuniques des gros vaisseaux: tous ces effets sont aisés à concevoir.

Ainsi les mouvemens du corps trop continués pouvant nuire aussi considérablement à l'économie animale saine, il est aisé de conclure qu'ils doivent produire le même effet, même sans être excessifs, dans le cas où il y a trop d'agitation dans le corps par cause de maladie.

L'*exercice* ne doit donc pas être employé comme remede dans les maladies qui sont aigues de leur nature, ou dans celles qui deviennent telles: tant qu'elles subsistent dans cet état, où il y a toujours trop de mouvement absolu ou ref-

pectif aux forces des malades, il ne faut pas ajouter à ce qui eft un excès.

Mais lorfque l'agitation caufée par la maladie cefle, que la convalefcence s'établit; & même dans les fievres lentes, hectiques, qui ne dépendent fouvent que de légers engorgemens habituels dans les extrémités artérielles, qui forment de petites obftructions dans les vifceres du bas-ventre; des tubercules peu confidérables dans les poumons; l'*exercice* eft très-utile dans ces différens cas, pourvu que l'on en choififfe le genre convenable à la fituation du malade; qu'il foit réglé à proportion des forces, & varié fuivant les befoins. *Voyez* dans les *œuvres* de Sydenham, les grands éloges qu'il donne, d'après une longue expérience dans la pratique, à l'*exercice* employé pour la curation de la plupart des maladies chroniques, & particuliérement à l'équitation. *Voyez aussi* EQUITATION.

Les moyens d'*exercer* les corps de différentes manieres, fe réduifent à peu près aux fuivans; mais en les défignant il convient d'en diftinguer les différens genres: les uns font actifs, d'autres font purement paffifs, & d'autres mixtes. Dans les premiers le mouvement eft entiérement produit par les perfonnes qui s'*exercent*: dans les feconds le mouvement eft entiérement procuré par des caufes qui agiffent fur les perfonnes à *exercer*. Dans les derniers, ces perfonnes operent différens mouvemens de leur corps, & en reçoivent en même temps des corps fur lefquels ils font portés.

Parmi les *exercices* du premier genre, il y en a qui font propres à *exercer* toutes les parties du corps, comme les jeux de paumes, du volant, du billard, de la boule, du palet; la chaffe, l'action de faire des armes, de fauter par amufement. Dans tous ces *exercices* on met en mouvement tous les membres; on marche, on agit des bras; on plie, on tourne le tronc, la tête en différens fens; on parle avec plus ou moins de véhémence; on crie quelquefois, &c. Il y en a qui ne mettent en action que quelques parties du corps feulement, comme la promenade, l'action de voyager à pié, de courir, qui *exercent* principalement les extrémités inférieures; l'action de ramer, de jouer du violon, d'autres inftrumens à corde, qui mettent en action les mufcles des extrémités fupérieures; les différens *exercices* de la voix & de la refpiration, qui renferment l'action de parler beaucoup, de déclamer, de chanter, de jouer des différens inftrumens à vent, produifent le jeu des poumons; ainfi des autres moyens d'*exercice*, que l'on peut rapporter à ces différentes efpeces.

Le fecond genre de moyens propres à procurer du mouvement au corps, qui doivent être fans action de la part de ceux qui font *exercés*, renferme l'agitation opérée par le branle d'un berceau, par la geftation, par les différentes voitures, comme celles d'eau, les litieres, les différens coches ou carroffes, &c.

Le dernier genre d'*exercice*, qui participe aux deux précédens, regarde celui que l'on fait étant affis, fans autre appui, fur une corde fufpendue & agitée, ce qui conftitue la *branloire*, & le jeu qu'on appelle l'*efcarpolette*; l'équitation avec différens degrés de mouvement, tel que le pas du cheval, le trot, le galop, & autres fortes de moyens qui peuvent avoir du rapport à ceux-là, dans lefquels on eft en action de différentes parties du corps pour fe tenir ferme, pour fe garantir des chutes, pour exciter à marcher, pour arrêter, pour *refréner* l'animal fur lequel on eft monté, ainfi on donne lieu en même temps au mouvement des mufcles, & on eft expofé aux ébranlemens, aux fecouffes dans les entrailles fur-tout; aux agitations plus ou moins fortes de la machine, ou de l'animal fur lequel on eft porté; d'où réfulte véritablement un double effet, dont l'un eft réellement actif, & l'autre paffif.

Le premier genre d'*exercice* ne peut convenir qu'aux perfonnes en fanté, qui font robuftes; ou à ceux qui ayant été malades, infirmes, fe font accoutumés par degrés aux *exercices* violens.

Le fecond genre doit être employé par les perfonnes foibles, qui ne peuvent foutenir que des mouvemens modérés & fans faire dépenfe de forces, dont au contraire ils

ils n'ont pas de reſte. L'utilité de ce genre d'*exercice* ſe fait ſentir particuliérement à l'égard des enfans qui, pendant le temps de la plus grande foibleſſe de l'âge, ne peuvent ſe paſſer d'être preſque continuellement agités, ſecoués; & qui, lorſqu'on les prive du mouvement pendant un trop long-temps, témoignent par leurs cris le beſoin qu'ils en ont; cris qu'ils ceſſent en s'endormant, dès qu'on leur procure ſuffiſamment les avantages attachés aux différens *exercices* qui leur conviennent, tels que ceux de l'agitation accompagnée de douces ſecouſſes, & du branle dans le berceau, par l'effet duquel le corps de l'enfant qui y eſt contenu, étant porté contre ſes parois alternativement d'un côté à l'autre, en éprouve des compreſſions répétées ſur ſa ſurface, qui tiennent lieu du mouvement des muſcles. Ceux qui ont été affoiblis par de longues maladies, ſont, pour ainſi dire, redevenus enfans : ils doivent preſqu'être traités de même qu'eux pour les alimens & l'*exercice*; c'eſt-à-dire, que ceux-là doivent être de très-facile digeſtion, & celui-ci de nature à n'exiger aucune dépenſe de forces de la part des perſonnes qui en éprouvent l'effet.

Le dernier genre peut convenir aux perſonnes languiſſantes, qui, ſans avoir beaucoup de forces, peuvent cependant mettre un peu d'action dans l'*exercice* & l'augmenter par degrés, à proportion qu'elles reprennent de la vigueur; qui ont beſoin d'être expoſées à l'air renouvelé & d'éprouver des ſecouſſes modérées, pour mettre plus en jeu le ſyſtême des ſolides & la maſſe des humeurs; ce qui doit être continué juſqu'à ce qu'on puiſſe ſoutenir de plus grands efforts, & paſſer aux *exercices* dans leſquels on produit ſoi-même tout le mouvement qu'ils exigent.

On doit obſerver en général, dans tous les cas où l'on ſe propoſe de faire de l'*exercice* pour le bien de la ſanté, de choiſir, autant qu'il eſt poſſible, le moyen qui plaît davantage, qui récrée l'eſprit en même temps qu'il met le corps en action; parce que, comme dit Platon, la liaiſon qui eſt entre l'ame & le corps, *ne permet pas que le corps puiſſe être exercé ſans l'eſprit, & l'eſprit ſans le corps*. Pour que les mouvemens de celui-ci s'operent librement, il faut que l'ame, libre de tout autre ſoin plus important, de toute contention étrangere à l'occupation préſente, diſtribue aux organes la quantité néceſſaire de fluide nerveux : il faut par conſéquent que l'eſprit ſoit affecté agréablement par l'*exercice*, pour qu'il ſe prête à l'action qui l'opere, & réciproquement le corps doit être bien diſpoſé, pour fournir au cerveau le moyen qui produit la tenſion des fibres de cet organe au degré convenable pour que l'ame agiſſe librement ſur elles, & en reçoive de même les impreſſions qu'elles lui tranſmettent.

Il reſte encore à faire obſerver deux choſes néceſſaires pour que l'*exercice* en général ſoit utile & avantageux à l'économie animale; ſavoir, qu'il faut régler le temps auquel il convient de s'*exercer*, & la durée de l'*exercice*.

L'expérience a prouvé que l'*exercice* convient mieux avant de manger, & ſur-tout avant le dîner. On peut aiſément ſe rendre raiſon de cet effet, par tout ce qui a été dit des avantages que produiſent les mouvemens du corps. Pour qu'ils puiſſent diſſiper le ſuperflu de ce que la nourriture a ajouté à la maſſe des humeurs, il faut que la digeſtion ſoit faite dans les premieres & dans les ſecondes voies, & que ce ſuperflu ſoit diſpoſé à être évacué; c'eſt pourquoi l'*exercice* ne peut convenir que long-temps après avoir mangé; c'eſt pourquoi il convient mieux avant le dîner qu'avant le ſouper : ainſi l'*exercice*, en rendant alors plus libre le cours des humeurs, les rend auſſi plus diſpoſées au ſecrétions, prépare les différens diſſolvans qui ſervent à la diſſolution des alimens, & met le coprs dans la diſpoſition la plus convenable à recevoir de nouveau la matiere de ſa nourriture. C'eſt ſur ce fondement que Galien conſeille un repos entier à ceux dont la digeſtion & la coction ſe font lentement & imparfaitement, juſqu'à ce qu'elles ſoient achevées; ſans doute parce que l'*exercice* pendant la digeſtion précipite la diſtribution des humeurs avant que chacune d'elles ſoit élaborée dans la maſſe, & ait acquis les qualités qu'elle doit avoir pour la fonction à laquelle elle eſt deſtinée : d'où s'enſuivent des aci-

dités, des engorgemens, des obſtr uctions. Un léger *exercice* après le repas, peut cependant être utile à ceux dont les humeurs ſont ſi épaiſſes, circulent avec tant de lenteur, qu'elles ont continuellement beſoin d'être excitées dans leur cours, dans le cas dont il s'agit ſur-tout, pour que les ſucs digeſtifs ſoient ſéparés & fournis en ſuffiſante quantité : les digeſtions fongueuſ es veulent abſolument le repos.

Pour ce qui eſt de la meſure qu'il convient d'obſerver à l'égard de la durée de l'*exercice*, on peut ſe conformer à ce que preſcrit Galien ſur cela, *lib. II, de ſanitate tuendâ, cap. ult.* Il conſeille de continuer l'*exercice*, 1°. juſqu'à ce qu'on commence à ſe ſentir un peu gonflé ; 2°. juſqu'à ce que la couleur de la ſurface du corps paroiſſe s'animer un peu plus que dans le repos ; 3°. juſqu'à ce qu'on ſe ſente une légere laſſitude ; 4°. enfin juſqu'à ce qu'il ſurvienne une petite ſueur, ou au moins qu'il s'exhale une vapeur chaude de l'habitude du corps : lequel de ces effets qui ſurvienne, il faut, ſelon cet auteur, diſcontinuer l'*exercice* ; il ne pourroit pas durer plus long-temps ſans devenir exceſſif, & par conſéquent nuiſible.

Cela eſt fondé en raiſon, par ce que le premier & le ſecond de ces ſignes annoncent que le cours des humeurs eſt rendu ſuffiſamment libre du centre du corps à ſa circonférence & dans tous les vaiſſeaux de la peau, & que la tranſpiration eſt diſpoſée à s'y faire convenablement. Le troiſieme prouve que l'on a fait une dépenſe ſuffiſante de forces ; & le quatrieme, que le ſuperflu des humeurs ſe diſſipe, & qu'ainſi l'objet de l'*exercice* à cet égard eſt rempli.

On ne peut pas finir de traiter ce qui regarde l'*exercice*, ſans dire un mot ſur les lieux où il convient de le faire préférablement, lorſqu'on a le choix. Celſe conſeille fort que la promenade ſe faſſe en plein air, à découvert, & au ſoleil plutôt qu'à l'ombre, ſi on n'eſt pas ſujet à en prendre mal à la tête, attendu que les rayons ſolaires contribuent à déboucher les pores, à faciliter l'inſenſible perſpiration ; mais ſi on ne peut pas s'expoſer ſans danger au ſoléil, on doit ſe mettre à couvert par le moyen des arbres ou des murailles, plutôt que ſous un toît, pour que l'on ſoit toujours dans un lieu où l'air puiſſe être aiſément renouvelé, & les mauvaiſes exhalaiſons emportées, &c.

Il reſteroit encore bien des choſes à détailler ſur le ſujet qui fait la matiere de cet article ; mais les bornes de l'ouvrage auquel il eſt deſtiné, ne permettent pas de lui donner plus d'étendue. On le termine donc en indiquant les ouvrages qui peuvent fournir plus d'inſtruction ſur tout ce qui a rapport à ce vaſte ſujet ; ainſi *voyez* Galien, qui en traite fort au long dans ſes écrits ; Celſe, dans le *premier livre de ſes œuvres* ; Lommius, qui a fait le commentaire de ce livre ; Cheyne, dans ſon ouvrage *de ſanitate infirmorum tuendâ* ; Hoffman en pluſieurs endroits de ſes œuvres, & particuliérement dans ſa *diſſertation ſur les ſept loix médicinales*, qu'il propoſe comme regles abſolument néceſſaires à obſerver pour conſerver la ſanté. *Voyez* auſſi *le commentaire des aphoriſmes* de Boerhaave, par l'illuſtre Wanſwieten, *paſſim*. Tous les inſtitutionniſtes, tel que Sennert, Riviere, &c. peuvent être utilement, conſultés ſur le même ſujet, dans la partie de l'Hygiène où il en eſt traité. (*d*)

* § EXERCICE (*Med. Hygiène.*) *Article nouveau ſur les dangers de l'exercice immodéré.* L'exercice & le travail produiſent de très-mauvais effets dans l'économie animale, lorſqu'ils ſont pratiqués avec excès. En effet, l'*exercice* immodéré augmente la circulation des fluides au même degré d'excès où il eſt lui-même : c'eſt pourquoi on peut réduire en général les accidens qui viennent de cet excès ; 1°. à l'augmentation très-conſidérable de la chaleur naturelle, qui, agitant & atténuant les ſucs dont elle diſſipe la partie la plus ſubtile, produit leur épaiſſiſſement : cette même chaleur augmentée eſt cauſe que le ſerum & la fibre du ſang contractent une affection inflammatoire ; enſuite les ſels & les huiles, continuellement froiſſés, ſont irrités, ſe diſſolvent ; deviennent volatils, âcres, putrides, rances, fétides, brûlés, & très-peu propres à la circulation vitale : 2°. aux léſions très-dangereuſes des parties contenantes ; car les humeurs.

raréfiées, & pouffées avec une grande violence, dilatent extraordinairement, irritent, froiffent, rompent, détruifent les vaiffeaux qui les contiennent : de là les erreurs de lieu, la douleur, l'inflammation, la fievre aigue, la fuppuration, la gangrene, l'hémorragie, ou la fuffocation & la mort fubite, les vifceres néceffaires à la vie fuccombant à l'accumulation du fang : 3°. à l'agitation des fucs qui, quoique la circulation foit modérée, fe débordent, de forte qu'étant chaffés de leurs vaiffeaux, ils fe répandent çà & là : 4°. enfin à plufieurs efpeces différentes de défordres dans les fecrétions & les excrétions ; défordres par le moyen defquels les matieres qui doivent être féparées & excrétoriées, contractent tous les vices qui viennent de la qualité, de la quantité, du mouvement, du lieu.

Auffi la nature plus mobile & plus volatile des fluides que des folides, eft-elle caufe que par un *exercice* immodéré, on fait des pertes inégales des fluides, dont le volume diminuant en conféquence, les folides ont le deffus ; les corps épuifés des fucs fe deffechent, & deviennent roides. L'eau & l'efprit, la partie la plus déliée des humeurs, étant diffipés, il refte un fédiment lourd, tenace, & qui ne peut paffer à travers les plus petits vaiffeaux : de là le defféchement de ceux-ci, auffi bien que du parenchyme, leur contraction, leur concrétion, &, en conféquence, la rigidité trop grande de l'affemblage de toutes les parties. La graiffe ftagnante dans fes cellules, étant agitée, liquéfiée, mêlée avec le fang, rendue âcre par le frottement ; & la chaleur, de douce qu'elle étoit, devenue rance, de mauvaife qualité, eft chaffée par des émonctoires : de là la prompte maigreur. La gelée nourriffante répandue de toutes parts dans les fibres des folides, eft broyée, exprimée : le mouvement l'ayant rendue plus âcre, elle eft féparée ; & fa partie la plus déliée étant diffipée, elle devient folide : de là le défaut de nutrition, l'augmentation de la rigidité ; la bile auffi trop agitée, brûlée, contracte une très-grande acrimonie par laquelle, non feulement elle gâte les premieres voix, mais même, étant fortie de

fes réfervoirs, elle communique fa malignité à tout le refte du corps.

L'excès feul du mouvement animal peut tellement déranger de l'état fain les folides & les fluides, qu'il paroiffe agir auffi, comme par des forces envenimées. Cet excès qui eft en général prefque toujours nuifible à toutes fortes de perfonnes, & rarement avantageux, eft cependant furtout préjudiciable, entre les perfonnes faines, à celles qui font très-jeunes, aux femmes, aux tempéramens bilieux, fecs, chauds, & encore plus aux gens pléthoriques, d'un très-grand embonpoint ; à ceux qui font fujets aux cacochymies, aux hémorrhagies ; aux femmes qui font fouvent des fauffes couches ; à ceux en qui quelque vifcere ou tout le corps eft languiffant, à ceux qui ont de la peine à refpirer ; aux pierreux, & enfin à ceux en qui la circulation eft arrêtée par des obftructions opiniâtres dans les vaiffeaux, des tumeurs, des amas d'humeurs, *&c.* Lorfqu'à ces accidens fe joint le défaut d'habitude, ou une chaleur confidérable de l'air, ou une vacuité caufée par la négligence à prendre des alimens, tant folides que fluides, ou un changement fubit de l'état tranquille en un mouvement violent, il faut néceffairement qu'il arrive des maux encore plus fâcheux.

Ceux qui arrivent aux mufcles même qu'on fatigue trop, tels que la laffitude, la foibleffe, le tremblement, la douleur, le fpafme, l'impuiffance à fe mouvoir, font moins dangereux ; car le repos fuffit prefque feul pour les guérir. Mais il n'eft pas aifé de détruire la féchereffe, la roideur, l'augmentation variée de la partie tendineufe ; accidens que contractent les corps des mufcles, par un travail pouffé à l'excès.

La fanté de ceux qui font attaqués du vice oppofé, n'eft pas meilleure. Le trop grand repos engourdit les puiffances motrices, & les parties qui doivent fe mouvoir. La force mufculaire perdant l'habitude de fe contracter, diminue, eft étouffée ; la graiffe s'amaffe, & le principe vital languit. Les articulations dont les ligamens, faute d'être exercés, deviennent roides, & dans lefquelles la fynovie s'amaffe, ne

font plus propres aux mouvemens, les antagoniftes réfiftent davantage : c'eft ainfi que la négligence qu'on apporte dans le mouvement animal, produit enfin la paralyfie.

C'eft auffi par cette caufe que la circulation des humeurs fouffre davantage, parce que, ne dépendant alors que des feules forces vitales, & étant privée de fecours extérieurs, elle devient languiffante, d'abord dans les petits vaifleaux, & enfuite dans tout le fyftème vafculaire : de là la ftagnation, l'amas, la vifcofité des humeurs, la diminution de la chaleur naturelle, les obftacles aux fecrétions & aux excrétions, & les maux en grand nombre, qui en font la fuite. De cette fource proviennent auffi l'abondance d'humeurs, la pléthor, l'embonpoint, qui appefantiffent le corps, en le furchargeant d'un poids fupérieur au volume & à la force des parties folides. La plénitude eft bientôt fuivie de la cacochymie lâche, glutineufe, aqueufe, froide, répandue dans tous le corps, qui relâche les folides, les rend mols flexibles; fait languir la force vitale, caufe la perte de la vigueur des nerfs, & donne enfin lieu à l'amas de férofités, à la leucophlegmatie, aux différentes hydropifies, à la pareffe pour les mouvemens, à l'affoibliffement, la perte même des fens & à la ceffation de toutes les fonctions.

Les parties, plus dangereufement & plus particuliérement affectées, font les organes de la premiere digeftion, contenus dans le bas ventre, fur tout s'ils font comprimés, le corps étant affis & penché, & fi la quantité & la qualité des alimens que l'on prend ne répond pas à la vie pareffeufe que l'on mene. Ces organes n'étant pas en effet aidés de la force de la refpiration, du mouvement extérieur, ni ballottés, travaillent avec lenteur, digerent imparfaitement les alimens, les pouffent trop lentement, les laiffent corrompre par un trop long féjour, ne tirent pas affez parti des matieres utiles, ne les épurent pas affez, laiffent accumuler les matieres fécales : de là toutes les efpeces de vices du chyle, les rapports, les vents, les fpafmes, le gonflement & la pareffe du ventre, le défaut d'appétit, la foibleffe de toute la machine, l'inertie des menftrues; leur différente dégénération, l'obftruction des petits vaiffeaux du méfentere, & plufieurs autres maux très-nombreux. De plus, la quantité confidérable de fucs, dont font arrofés ces vifceres, ne peut par leurs feules forces, & fans un fecours étranger, être affez pouffée en avant. La circulation languit donc. Il arrive congeftion, ftagnation des humeurs : le fang, qui revient avec lenteur, trop peu animé par l'air des poumons, & n'étant pas pouffé par la force du cœur, n'a aucune action, engorge la veine-porte, la rate, le foie & les autres vifceres. Il n'eft, en conféquence, pas étonnant que la bile foit enfin viciée, & qu'il réfulte de là la cacochymie, le fcorbut, la cachexie, la jauniffe, l'hydropifie, le mal hypochondriaque, & d'autres maladies femblables.

La variation & la médiocrité, que la nature aime & affecte dans la plupart de fes ouvrages, font auffi avantageufes dans le mouvement & la pofition des parties du corps. On peut regarder comme nuifible tout ce qui, dans ce cas, eft ou trop violent, ou de trop longue durée, & fans relâche; & on doit l'éviter à l'égard, non feulement des malades, mais même des perfonnes en fanté, chez qui il peut devenir caufe de maladies.

La fituation d'être debout, trop longtemps continuée, appefantit les extrémités inférieures, dont les fluides retournent avec peine vers le cœur : de là les embarras, l'œdeme, les varices, les ulceres. Les lombes, les reins, les hanches fouffrent auffi beaucoup dans cette fituation : les parties génitales contractent des maladies par l'amas des humeurs. Il furvient des hernies inguinales, crurales; dans les femmes des écoulemens de la matrice; des fleurs blanches, des fauffes couches, des chûtes de la matrice & du vagin, fur-tout fi quelqu'effort ayant enfuite lieu, a augmenté la preffion, & pouffé en avant les parties entraînées inférieurement par leurs poids. Mais le fang remontant plus difficilement vers le cœur, & du cœur à la tête, lorfqu'on fe tient debout longtemps fans fe remuer, il n'eft pas étonnant que cette fituation fatigue plus que

tout autre *exercice* ; & qu'on tombe presque en foiblesse.

La situation d'être assis trop long-temps, & sans faire de mouvemens, quoique moins fatigante, n'est pourtant pas plus salutaire, sur-tout lorsqu'on a le corps penché en devant, & les genoux beaucoup fléchis. Les extrémités inférieures, les lombes, les reins, les hanches éprouvent, en conséquence, les mêmes maux, & de plus la courbure du dos, l'obliquité de l'épine, l'engourdissement des jambes, la goutte sciatique, la claudication, & enfin par l'obstacle que rencontrent les viscères du bas ventre, les accidens que nous venons de détailler ci-dessus.

Un trop long séjour dans le lit, nuisible au cours des urines, comprime, obstrue, enflamme les reins; & s'oppose à la secrétion, la filtration & l'excrétion de l'urine: de là la mucosité, le gravier, la pierre, & tout ce qui s'ensuit. La situation horizontale, remplissant la tête d'humeurs, est aussi nuisible : de là la céphalalgie ; l'ophthalmie, l'hémorragie, l'affoiblissement des sens, le vertige, l'assoupissement, &c.

La contraction subite, violente, long-temps continuée & sans relâche des muscles, à laquelle se joint aussi la respiration arrêtée avec effort, produit sur-tout plusieurs affections fâcheuses. En effet la violente attraction, la pression, l'extension, le resserrement, l'action de repousser agissent fortement sur les parties; varient de toutes sortes de manieres, le rapport mutuel, qu'il y a entre les parties contenantes & les contenues; changent considérablement le mouvement & la direction des humeurs, sur-tout lorsque la respiration étant aussi gênée, le passage du sang par le poumon est arrêté : de là le déplacement avec secousses des muscles & des tendons, le relâchement, la rupture des capsules, des ligamens, & même des tendons ; la demi luxation, la luxation, l'entorse, la fracture des os ; & les autres vices dépendans des articulations ou de la situation des parties; les hernies, les chûtes des parties, la dilatation des conduits & des réservoirs, leur relâchement, leur écartement, leur division, l'anévrisme, les différentes especes d'erreurs des fluides, l'hémorragie, l'émoptysie, le pissement de sang, les taches livides, l'emphyseme, les différentes tumeurs, & les maux en grand nombre qui en résultent.

Si on applique ce qui vient d'être dit aux différentes parties du corps, suivant la mobilité que donnent à chacune ses muscles, ou suivant que, par leur voisinage ou leur rapport quelconque, elles doivent être différemment affectées, lorsque ces puissances agissent, on comprendra aisément quels maux nombreux doivent causer la toux, les ris immodérés, l'éternument, le bâillement, l'extension forcée des bras, la déclamation, les criailleries, les chants, le jeu de la trompette, les sauts, la lutte, les faux pas, les fardeaux pesans, & les autres *exercices* de cette espece, lorsqu'ils sont portés à l'excès. (G)

EXERCICE *immodéré de l'esprit*, (*Physiol.*) L'examen réfléchi de ce qu'éprouve aisément chacun sur soi-même, enseigne suffisamment que les *exercices de l'esprit* ne dissipent pas moins les forces que ceux du corps, & que, pour que la santé ne soit point altérée, les uns & les autres doivent être extremêlés d'un repos successif.

L'ame est intimément liée, pendant la vie, avec le corps; enforte qu'il est difficile de concevoir dans ses opérations une simplicité si exacte que les changemens du corps ne fassent sur elle aucune impression. En effet, outre que des mouvemens déterminés du corps suivent plusieurs pensées, les sens, tant internes qu'externes, paroissent ne pouvoir guere donner lieu aux pensées, sans que les fibrilles des parties aient éprouvé quelqu'especes de trémoussement. Il faut donc, lorsque l'ame, logée dans le corps, est mise en action, que ces organes soient plus ou moins agacés, tendus, relâchés, dans un mouvement d'oscillation, agités entr'eux, & soient au moins en quelque façon dans un état différent que lorsqu'elle est mise en action par artifice.

Il est plus vraisemblable que le systême nerveux, comme le principal agent du sentiment, est animé par une espece de force motrice, que l'on doit peut-être comparer à la force vitale ou musculaire,

laquelle agiſſant, les filets nerveux peuvent être tendus, ſe roidir, ſe gonfler, être diſpoſés à prendre des oſcillations, lorſqu'ils ſont irrités; & réciproquement être relâchés, devenir flaſques, lorſque la force motrice n'agit plus. Peu importe qu'on faſſe venir cette force de l'eſprit appelé *anima*, répandu dans les nerfs, ou qu'on penſe qu'elle eſt innée chez nous de toute autre maniere, ou que, comme moi on ſe contente de penſer, ſans rien deviner dans une matiere auſſi obſcure. Il paroît cependant qu'on doit reconnoître que l'ame a ſur cette force un certain empire, par lequel elle peut à ſon gré, lorſque celle-ci eſt tranquille, l'exciter à agir, tant dans tout le corps, que dans une ſeule partie, de même que les muſcles obéiſſent auſſi à notre volonté.

Or il eſt conſtant que cette force de ſentiment communique avec la vitale, enſorte que l'une peut exciter l'autre, & *vice verſâ*. Il y a peut-être encore entre la premiere force & la muſculaire, un commerce réciproque, par le moyen duquel, & par l'intervention des nerfs, les ordres de l'ame ſont portés aux muſcles, à moins qu'on n'aime mieux croire qu'il y a des deux côtés un même principe de mouvement, mais qui agit de différentes manieres, ſuivant la diverſe conformation des parties qu'il met en jeu. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que la force des nerfs & celle des muſcles ne ſont pas inépuiſables, & ne réſiſtent pas à des efforts trop long-temps continués: l'une ne ſauroit être fatiguée ſans préjudice pour l'autre.

Ainſi, quoique les agitations qui ſont excitées dans les nerfs, ſoient bien moins évidentes que les mouvemens des muſcles, l'extrême délicateſſe de la moëlle nerveuſe eſt cependant cauſe qu'un *exercice immodéré* doit l'affecter, la changer même plus fortement, ou au moins autant que le ſont les muſcles, lorſque le mouvement animal eſt pouſſé à l'excès; & les léſions qu'elle éprouve alors ne doivent pas être différentes. En effet, les filets très-mols, ébranlés de quelque maniere que ce ſoit, plus fréquemment, plus long-temps, plus fortement; froiſſés les uns contre les autres, ſont fatigués, perdent leur ton; ont des trémouſſemens irréguliers, involontaires; qu'ils communiquent même contre l'ordre naturel aux parties voiſines; ſont comme roidis par les ſpaſmes; ou, devenus flaſques, ſe relâchent; la force nerveuſe elle-même languit, ſe diſſipe. Si on ne rétablit par un prompt repos ces filets dans leur ancien état, ils cauſent l'affoibliſſement des ſens externes & internes, l'impuiſſance, la confuſion des idées, le ſommeil agité, les veilles, l'imagination dépravée, le délire, la folie. La ſéchereſſe, la rigidité que contractent les muſcles exercés ſans relâche, ne peuvent-elles pas auſſi avoir lieu dans ces organes, & donner en conſéquence, prématurément aux facultés de l'ame les qualités vicieuſes qui n'appartiennent qu'à la vieilleſſe?

Mais ces maux deviennent plus graves, & ſont encore augmentés par de nouveaux, lorſque l'agitation du genre nerveux porte à des mouvemens extraordinaires les vaiſſeaux du cerveau, & remplit la tête d'une trop grande quantité de ſang: de là l'écartement des parties, la douleur, la chaleur, l'inflammation; & de ces derniers accidens les différens déſordres dans les fonctions de l'ame. Bien plus, le rapport mutuel des principes du mouvement eſt cauſe que les forces nerveuſes étant trop tendues, fatiguées, diſſipées, celles des autres actions éprouvent des maux ſemblables, & qu'en conſéquence, le corps ſans ſon travail eſt épuiſé de laſſitude, & que toutes les fonctions ſont enſuite léſées.

Ajoutez à cela les vices du mouvement animal négligé, & la vie ſédentaire ou de cabinet, ſi familiere aux gens de lettres. Les maux qui réſultent de là, quoiqu'aſſez graves par eux-mêmes, ſont encore plus accélérés, & deviennent plus forts, lorſque la force du corps eſt diminuée par des penſées inquiétantes.

Cependant l'excès avec la variété des études, eſt plus ſupportable; mais il y a peu de perſonnes à qui des réflexions profondes & long-temps méditées ſur un même ſujet ne ſoient pas très-nuiſibles En effet, cette partie de genre nerveux, qui alors eſt ſeule en action, & ſur laquelle l'ame *exerce*, pour ainſi dire, toute ſa force, n'éprouve pas une moindre violence que les

mufcles, lorfqu'ils font fortement & long-temps contractés : auffi les filets font-ils dans une tenfion fi opiniâtre qu'ils ne peuvent plus enfuite être relâchés, ou dans une ofcillation continuelle, ayant été trop fortement ébranlés, ou enfin perdent leur continuité, après avoir fouffert un trop grand écartement : de là naiffent toutes les efpeces de défordres de l'ame, la mélancolie, la ftupeur, la manie, la catalepfie, la folie, la perte des fens, la paralyfie, & autres accidens femblables.

Il eft vrai que la négligence à cultiver l'efprit engourdit les organes des fens internes, affoiblit & détruit la force nerveufe, jette dans la langueur toutes les facultés de l'ame, ou chacune en particulier; enforte que toutes, ou quelques-unes font dans une inertie oifive. Mais au refte, pourvu que le mouvement animal ait toujours lieu, cette négligence n'eft pas fi nuifible aux autres fonctions, qu'on ne voie prefque toujours plus fouvent les gens lâches & ftupides que les gens d'efprit, jouir d'une très-bonne fanté jufqu'à une vieilleffe très-avancée.

Par ce que nous venons de dire, il eft évident que l'excès des *exercices* de l'ame affoiblit bien davantage la fanté, que celui des *exercices* du corps. On conçoit en même temps à quel âge, à quel fexe, à quel tempérament les grandes études & les veilles ne conviennent nullement, pourquoi de profondes méditations fatiguent plus que le mouvement mufculaire; pourquoi l'application d'efprit eft fi pernicieufe à ceux qui, après avoir été épuifés par une forte maladie, reviennent en fanté, tandis qu'au contraire un *exercice* modéré du corps leur eft très-falutaire. (*G*)

EXERCICES, (*Manége.*) s'applique particuliérement ou principalement aux chofes que la nobleffe apprend dans les académies.

Ce mot comprend par conféquent l'*exercice* du cheval, la danfe, l'action de tirer des armes & de voltiger, tous les *exercices* militaires, les connoiffances néceffaires pour tracer & pour conftruire des fortifications, le deffin, & généralement tout ce que l'on enfeigne & tout ce que l'on devroit enfeigner dans ces écoles.

On dit: *ce gentilhomme a fait tous fes exercices avec beaucoup d'applaudiffement.*

On ne voit aucune époque certaine d'où l'on puiffe partir pour fixer avec quelque précifion le temps de l'établiffement de ces colleges militaires qui font fous la protection du roi, & fous les ordres de M. le grand écuyer, de qui tous les chefs d'académie tiennent leurs brevets.

Ce qu'il y a de plus conftant & de plus avéré eft l'ignorance dans laquelle nous avons ignominieufement langui pendant les fiecles qui ont précédé les regnes de Henri III, & de Henri IV. Jufque là notre nation ne peut fe flatter d'avoir produit un feul homme de cheval & un feul maître. Cette partie effentielle de l'éducation de la nobleffe n'étoit, à notre honte, confiée qu'à des étrangers qui accouroient en foule pour nous communiquer de très-foibles lumieres fur un art que nous n'avions point encore envifagé comme un art, & que François I, le pere & le reftaurateur des fciences & des lettres, avoit laiffé dans le néant, d'où il s'étoit efforcé de tirer tous les autres. D'une autre part ceux des gentilshommes auxquels un certain degré d'opulence permettoit de recourir aux véritables fources, s'acheminoient à grands fraix vers l'Italie, & y portoient affez inutilement des fommes confidérables, foit qu'ils bornaffent leurs travaux & leur application à de légeres notions qu'ils croyoient leur être perfonnellement & indifpenfablement néceffaires, foit qu'ils ne fuffent pas exempts de cet amour propre & de cette préfomption fi commune de nos jours, & qui ferment tous les chemins qui conduifent au favoir; nul d'entre eux ne revenoit en état d'éclairer la patrie. Elle feroit plongée dans les mêmes ténebres, & nous aurions peut-être encore befoin des fecours de nos voifins, fi une noble émulation n'eût infpiré les S. Antoine, les la Broue, & les Pluvinel. Ces hommes célebres, dont le fouvenir doit nous être cher, après avoir tout facrifié pour s'inftruire fous le fameux Jean-Baptifte Pignatelli, aux talens duquel l'école de Naples dut la fupériorité qu'elle eut conftamment fur l'académie de Rome, nous firent enfin part des richeffes qu'ils avoient acquifes, & par eux la France fut

peuplée d'écuyers françois, qui l'emporterent bientôt sur les Italiens mêmes.

L'état ne se ressentit pas néanmoins des avantages réels qui auroient du suivre & accompagner ces succès. On en peut juger par le projet qui termine les instructions que donne Pluvinel à Louis XIII, dans un ouvrage que René de Menou de Charnisay, écuyer du roi, & gouverneur du duc de Mayenne, crut devoir publier après sa mort. Pluvinel y dévoile avec une fermeté digne de lui, les raisons qui s'opposent invinciblement à la splendeur des académies & à l'avancement des éleves; & l'on peut dire que ses expressions caractérisent d'une maniere non équivoque cette sincérité philosophique, également ennemie de l'artifice & de l'adulation, qui lui mérita l'honneur d'être le sous-gouverneur, l'écuyer, le chambellan ordinaire, & un des favoris de son roi; sincérité qui déplairoit & révolteroit moins, si la gloire d'aimer la vérité ne cédoit pas dans presque tous les hommes à la satisfaction de ne la jamais entendre.

Ceux qui sont à la tête de ces établissemens n'ont, selon lui, d'autre but que leur profit particulier. Il est conséquemment impossible qu'ils allient exactement leurs devoirs avec de semblables motifs. La crainte d'être obligés de soutenir leurs équipages sans secours, & aux dépens de leurs propres biens, les engage à tolérer les vices des gentilshommes pour les retenir dans leurs écoles, & pour y en attirer d'autres. Il s'agiroit donc à la vue des dépenses immenses auxquelles les chefs de l'académie sont assujettis, de les désintéresser à cet égard, en leur fournissant des fonds qui leur procureroient & les moyens d'y subvenir, & la facilité de recevoir & d'agréer de pauvres gentilshommes que des pensions trop fortes en éloignent. Pluvinel propose ensuite la fondation d'une académie dans quatre des principales villes du royaume, c'est-à-dire, à Paris, à Lyon, à Tours, & à Bordeaux. Il détaille les parties que l'on doit y professer; il indique en quelque façon les réglemens qui doivent y être observés, soit pour les heures, soit pour le genre des *exercices*. Il s'étend sur les devoirs des maîtres & sur les excellens effets que produiroit infailliblement une entreprise qu'il avoit suggérée à Henri IV, & dont ce grand monarque étoit prêt à donner l'exécution, lorsqu'une main meurtriere nous le ravit. Enfin toutes les sommes qu'il demande au roi se réduisent à celle de 30000 liv. par année prélevée sur les pensions qu'il fait à la noblesse, ou affectée sur les bénéfices; & si les gentilshommes, continue-t-il, élevés dans ces écoles venoient à transgresser les ordonnances, leurs biens seroient confisqués au profit de ces colleges d'armes, afin que peu à peu leurs revenus augmentant, la noblesse qui gémit dans la pauvreté, y fût gratuitement nourrie & enseignée.

On ne peut qu'applaudir à des vues aussi sages; elles auroient été sans doute remplies, si la mort eût permis à Pluvinel de jouir plus long-temps de la confiance de son prince. Il y a lieu de croire encore que les reproches qu'il fait aux écuyers de son temps sont légitimes. L'intérêt & le devoir se concilient rarement, & il n'est qu'un fond inépuisable d'amour pour la partie qui puisse porter à se consacrer de sens froid à un état dans lequel on est nécessairement contraint d'immoler l'un à l'autre. Tel fut le sort de Salomon de la Broue. Cette illustre & malheureuse victime de l'honneur & du zele se trouva sans ressource, sans appui, n'ayant aucune retraite, & ne possédant, pour me servir de ses propres termes, *qu'un mauvais caveçon usé prêt à mettre au croc*. Accablé de vieillesse, d'infirmités & de misere, il eut néanmoins le courage de mettre au jour un ouvrage utile & précieux. Les grands hommes ont seuls le droit de se venger ainsi; mais les témoignages qu'ils laissent à la postérité de leurs travaux & de leurs mérites, sont en même temps des monumens honteux de l'ingratitude & des injustices qu'ils éprouvent.

Quelque considérable que pût être alors la somme de 30000 liv. par année, somme qui proportionnément au temps où nous vivons, formeroit aujourd'hui, eu égard à une semblable fondation, un objet très-modique, je ne doute point que la noblesse, gratifiée par le prince, & les bénéficiers, n'eussent supporté avec une sorte d'empressement

preſſément cétteimpoſition & cette charge. Premiérement elle étoit répartie ſur un trop grand nombre de perſonnes, pour que chacune d'elles en particulier pût en être bleſſée, & ſouffrir de cette diminution : en ſecond lieu les gentilshommes auroient inconteſtablement ſaiſi cette circonſtance, pour prouver, par leur ſoumiſſion & par leur zele à contribuer à l'éducation de leurs pareils, combien ils étoient dignes de la faveur du ſouverain & des récompenſes dont ils jouiſſoient. Enfin les bénéficiers eux-mêmes, pouſſés par cet eſprit de religion qui doit tous les animer, n'auroient peut-être recherché que les voies de concourir avec efficacité à élever un édifice dont le vice devoit être banni, & dans lequel la vertu devoit être cultivée, inſpirée & chérie.

Rien n'eſt plus énergique que le diſcours que Lucien met dans la bouche de Solon ; ce Syrien qui nous a laiſſé des traits marqués d'une philoſophie épurée, pour rappeler l'idée de l'ancienne vertu des Athéniens, fait parler ainſi le légiſlateur dans un de ſes dialogues. « Nous croyons qu'une ville ne conſiſte pas dans l'enclos de ſes murailles, mais dans le corps de ſes habitans ; c'eſt pourquoi nous avons plus de ſoin de leur éducation que des bâtimens & des fortifications. En leur apprenant à ſe gouverner dans la paix & dans la guerre, nous les rendons invincibles & la cité imprenable. Après que les enfans ſont fortis de deſſous l'aile de leurs meres, & dès qu'ils commencent à avoir le corps propre au travail & l'eſprit capable de raiſon & de diſcipline, nous les prenons ſous notre conduite, & nous *exerçons* l'un & l'autre. Nous croyons que la nature ne nous a pas fait tels que nous devons être, & que nous avons beſoin d'inſtruction & d'*exercice* pour corriger nos défauts, & pour accroître nos avantages. Semblables à ces jeunes plantes que le jardinier ſoutient avec des bâtons, & couvre contre les injures de l'air juſqu'à ce qu'elles ſoient aſſez fortes pour ſupporter le chaud & le froid, & réſiſter aux vents & aux orages. Alors on les taille, on les redreſſe, on coupe les branches ſuperflues pour leur faire porter plus de fruit, on ôte les bâtons & les couvertures pour les endurcir & pour les fortifier ».

Avec de tels principes, & une attention auſſi ſcrupuleuſe à former & à inſtruire la jeuneſſe, il n'eſt pas étonnant que les Grecs aient été par les loix, par les ſciences, & par les armes, un des plus fameux peuples de l'antiquité. Les Romains les imiterent en ce point. Dès l'âge de dix-ſept ans ils *exerçoient* leurs enfans à la guerre ; & pendant tout le temps qu'ils étoient adonnés aux *exercices* militaires, ils étoient nourris aux dépens de la république ou de l'état. Ils s'appliquoient de plus à en régler le cœur, à en éclairer l'eſprit ; c'eſt ainſi qu'ils devinrent dans la ſuite les maîtres du monde, & qu'ils étendirent par leurs mœurs autant que par leurs victoires un empire dont la grandeur fut la récompenſe de leur ſageſſe.

Je ne ſais ſi l'examen de la plupart des jeunes gens qui ſortent de nos académies ne nous rappelleroit pas l'exemple que nous propoſe Xénophon dans un enfant qui croyoit avoir tout appris, & poſſéder toutes les parties de la ſcience de la guerre, tandis qu'il n'avoit puiſé dans l'école que la plus légere teinture de la tactique, & qu'il n'en avoit remporté qu'une eſtime outrée de lui-même, accompagnée d'une parfaite ignorance. Je ne rechercherai point ſi l'on peut & ſi l'on doit comparer les progrès qu'ils y ont faits avec ceux de leurs premieres années (*voyez les mots* COLLEGE & ÉTUDE) ; & ſi ces mêmes progrès ſe bornent pour les uns & pour les autres à imiter leurs maîtres dans leurs vêtemens & dans leurs manieres, à être très-mal placés à cheval par la raiſon qu'ils y ſont à leur aiſe, à tenir leurs coudes en l'air, à agir ſans ceſſe des bras, ſans penſer aux ſacades que produiſent des mouvemens ainſi déſordonnés, & ſous le prétexte d'éviter un air affecté, à ſe vanter par-tout de fautes & d'exploits qu'ils n'ont jamais faits, à louer leur adreſſe ſur les ſauteurs qu'ils n'ont pas même montés, à parler de la force de leurs jarrets, à méconnoître juſqu'aux premiers principes qui indiquent le plat de la gourmette, à retenir des mots impropres qu'ils regardent comme des mots reçus, comme celui de *dégeler* des chevaux, que quelques-uns par une

élégante métaphore fubftituent au mot *dénouer* ; à faire ufage enfin de quelques termes généraux qu'ils appliquent toujours mal, & fur le fouvenir defquels ils fe fondent pour perfuader, ainfi que l'enfant dont parle Xénophon, qu'ils ont acquis par la profondeur de leur favoir l'autorité de juger du mérite des maîtres, & de couronner les uns aux dépens des autres ; tous ces détails nous entraîneroient trop loin, & m'écarteroient infailliblement de mon but. Les plus grands légiflateurs ont envifagé, comme un point important du gouvernement, l'éducation de la jeuneffe ; ce feul point m'arrête & m'occupe. Voué par goût à fon inftruction, & non par néceffité, je crois pouvoir efpérer que toutes les idées que me fuggéreront le bien & l'avantage public, ne feront point fufpectes : un objet auffi intéreffant doit mettre en effet la franchife à l'abri des reproches de l'indifcrétion dont elle eft fouvent accompagnée : & pour me prémunir d'ailleurs contre les efforts d'une baffe jaloufie dont on n'eft que trop fouvent contraint de repouffer vivement les traits, je protefte d'avance contre toute imputation abfurde, & contre toute maligne application.

Tout vrai citoyen eft en droit d'attendre des foins généreux de fa patrie ; mais les jeunes gens, & fur-tout la nobleffe, demandent une attention fpéciale. « La fougue » des paffions naiffantes, dit Socrate, » donne à cet âge tendre les fecouffes les » plus violentes : il eft néceffaire d'adoucir » l'âpreté de leur éducation par une cer- » taine mefure de plaifir ; & il n'eft que » les *exercices* où fe trouve cet heureux » mélange de travail & d'agrément, dont » la pratique conftante puiffe leur agréer » & leur plaire ». Ces *exercices* font purement du reffort des académies. Or, dès que dans ces écoles nous fommes certains *par ce mélange heureux*, de pouvoir parer au dégoût qu'infpireroit naturellement une carriere, toujours hériffée d'épines, au milieu defquelles on n'appercevroit pas la moindre fleur, il ne nous refte qu'à chercher les moyens d'y mettre un ordre, & de donner à ces établiffemens une forme qui en affure à jamais l'utilité.

Académie. architecture. Je ne prétends point que nous devrions néceffairement imiter dans la conftruction de nos académies la fplendeur de ces lieux, autrefois appelés *gymnafes*, ou les magnifiques éphébées que l'on remarquoit au milieu des portiques des thermes, & qui étoient deftinés aux différens *exercices*, qui faifoient parmi les anciens l'occupation & l'amufement de la jeuneffe. Si les maifons qui en tiennent lieu parmi nous, étoient des édifices ftables & perpétuellement confacrés à ce feul objet, fans doute qu'elles annonceroient au dehors & à l'intérieur la grandeur du fouverain dont le nom en décore l'entrée. Quand on confidere cependant l'immenfité dont devroient être ces colléges militaires, eu égard au terrain que demandent des maneges couverts & découverts (*Voyez* MANEGE), des écuries pour les chevaux fains & pour les chevaux malades (*Voyez* ECURIE), des fenils & des greniers pour les approvifionnemens de toute efpece, des cours différentes pour y conftruire des forges (*voyez* FORGES), des travails (*voyez* TRAVAIL), & pour y dépofer les fumiers ; des appartemens pour les écuyers, pour les officiers & pour les domeftiques de l'hôtel, pour les cuifines, les offices & les falles à manger, des falles d'*exercices*, des chapelles, des logemens multipliés & appropriés aux divers âges des penfionnaires, à leur état, à leur faculté, à leur fuite plus ou moins nombreufe, &c. on eft étonné que l'on ait imaginé pouvoir raffembler & réunir toutes ces vues dans des lieux fouvent fi refferrés, qu'à peine certains particuliers pourroient-ils y établir & y fixer leur domicile. Il feroit par conféquent à fouhaiter que les villes, qui ont l'avantage de renfermer dans leur fein de femblables écoles, fuffent tenues de conftruire & d'entretenir des bâtimens convenables, & toujours affectés à ces colléges ; non feulement les éleves y feroient plus décemment, mais l'état en général fe reffentiroit des fommes qu'une foule d'étrangers, également attirés par l'attention avec laquelle ces fortes d'établiffemens feroient alors foutenus & envifagés, & par la réputation de ceux qui en feroient les chefs, répandroient dans le

royaume; & chacune de ces villes en particulier feroit par leur abord & par l'affluence des accadémiftes nationnaux, amplement dédommagée des dépenfes dans lefquelles elles auroient été primordialement engagées. Je conviens que ces premiers frais feroient au deffus des forces des villes de la plupart des provinces; mais de pareils projets ne peuvent avoir leur exécution que dans de grandes villes, foit parce qu'il eft plus facile d'y fixer d'excellens maîtres en tout genre, foit parce qu'elles trouvent plus aifément en elles-mêmes, & dans leur propre opulence, les reffources néceffaires. Le vafte édifice élevé depuis peu par la ville de Strasbourg, & le plan de celui dont la ville d'Angers fe propofe de jeter inceffamment les fondemens, nous en offrent une preuve. D'ailleurs fi telle étoit leur impuiffance que cette loi leur fût réellement à charge, & qu'elles en fouffriffent véritablement, on pourroit exiger une forte de contribution des villes & des provinces que leur proximité mettroit en quelque façon dans le diftrict de ces académies; car dès que ces mêmes provinces profiteroient de ces écoles, il eft jufte qu'elles y concourent proportionnément à leurs facultés.

Chefs d'académie. L'opinion de ceux qui limitent les devoirs des chefs d'académie dans l'enceinte étroite de leur manége, feroit-elle un préjugé dont ils ne pourroient revenir? Pluvinel & la Broue ne penfoient pas ainfi; ils étendoient ces devoirs à tout, & fe récrioient avec raifon l'un & l'autre fur la difficulté de rencontrer des hommes d'un mérite affez éminent pour les remplir.

Exercices du corps. Ne fournir à de jeunes gens dans le manége que des inftructions qui n'ont pour tout fondement qu'une aveugle routine, & ne les faire agir que conféquemment à ce que nous pratiquons nous-mêmes fimplement par habitude, c'eft leur propofer notre ignorance pour modele, c'eft leur faire envifager l'art par des difficultés qu'il leur fera impoffible de furmonter, & que des maîtres qui enfeignent ainfi, n'ont jamais eux-mêmes vaincues. L'exécution eft d'une néceffité indifpenfable, j'en conviens; nos écoles doivent être pourvues de chevaux de toute efpece, fufceptibles de tous les mouvemens poffibles, dreffés à toutes fortes d'airs; il eft de plus important que nous leur fuggérions plus ou moins de fineffe, que nous les approprions à la force & à l'avancement de nos éleves, que nous les divifions en différentes claffes, pour ainfi dire, afin de faire infenfiblement parcourir à nos difciples cette forte d'échelle, s'il m'eft permis d'ufer de cette expreffion, qui marque les différentes gradations des lumieres & des connoiffances: or, croira-t-on que toutes ces attentions puiffent avoir lieu par le fecours de la pratique feule, & imaginera-t-on férieufement qu'il foit permis de former une liaifon, un enchaînement utile de principes, dès qu'on n'en eft pas éclairé foi-même? Que réfulteroit-il d'une école dont le chef ne rapporteroit d'autre titre de fon favoir, qu'une expérience toujours ftérile, dès qu'elle eft informe, ou dont tout le mérite confifteroit dans le frivole avantage, ou plutôt dans la honte réelle d'avoir inutilement vieilli; d'un côté ce même maître deviendroit avec raifon le jufte objet du mépris des perfonnes inftruites; & de l'autre les académiftes, doués de la faculté de fe mouvoir, & non de réfléchir & d'obferver, feroient à peu près à cet égard femblables à ces machines & à ces automates qui n'agiffent que fans choix & par reffort. Saint Evremont dit, que *les docteurs de morale s'en tiennent ordinairement à la théorie, & defcendent rarement à la pratique.* Ne pourroit-on pas appliquer le fens contraire de cette vérité à la plupart des écuyers? Il eft cependant certain que fans la théorie, fans des préceptes dont le cheval attefte fur le champ, dès qu'ils font mis en ufage, la certitude & l'évidence par fon obéiffance & par fa foumiffion; il eft abfolument impoffible de montrer, d'applanir, & d'abréger les routes de la fcience, d'affurer les pas des éleves, & de créer des fujets. Des leçons particulieres fur les principes de l'art, données chaque jour de travail, à une heure fixe, aux commençans, par les maîtres chargés de les initier, aux difciples plus avancés, par le chef même de l'école, feroient donc effentielles & faciliteroient l'intelligence des maximes,

qu'on ne peut entiérement dévelöpper dans le cours de l'*exercice*. Mais bien loin de fatisfaire la curiofité des académiftes, on blâme communément, dans la plus grande partie d'entr'eux, le defir louable de s'inftruire; quels que foient les vains dehors dont on fe pare, on a toujours un fentiment intime & fecret de fon infuffifance : on redoute donc les épreuves, on élude jufqu'aux moindres queftions; parce qu'elles font la pierre de touche de la capacité, & qu'elles ne peuvent que provoquer la chûte du mafque dont on fe couvre.

Les courfes de tête & de bague font fans doute utiles. Ces fortes de jeux militaires, qui de tous ceux que l'on pratiquoit autrefois font les feuls en ufage parmi nous, donnent à de jeunes gens de l'adreffe, de la vigueur, & excitent en eux une noble émulation : on ne devroit néanmoins les y exercer que lorfqu'ils fe font fortifiés dans l'école, & non avant de les avoir parfaitement confirmés dans les leçons du galop & du partir; il femble même qu'il feroit plus avantageux de leur préfenter alors, dans des évolutions de cavalerie, dans les différentes difpofitions dont un efcadron eft fufceptible, dans des converfions, dans des marches, des contre-marches, dans des doublemens de rangs ou de file, enfin dans le maniement des armes à cheval, une image non moins agréable & plus inftructive des vraies manœuvres de la guerre. Les effets qui fuivroient cette nouvelle attention, prévaudroient indubitablement fur ceux qui réfultent des courfes dont il s'agit, & de ces jours d'*enrubannemens*, voués d'autant plus inutilement à la fatisfaction des fpectateurs, que les ornemens dont on décore les chevaux, ainfi que la parure des cavaliers, ne font très-fouvent dans le tableau galant que l'on s'empreffe d'offrir, que des ombres défavorables qui mettent dans un plus grand jour les défauts des uns & des autres.

Les évolutions militaires à pié, la danfe, les *exercices* fur le cheval de bois, & l'efcrime, font encore des occupations indifpenfables; mais les fuccès en tout genre dépendent également des éleves & des maîtres. Il importeroit donc que des écuyers euffent les yeux fans ceffe fixés fur les travaux des premiers. Quant aux maîtres, c'eft aux chefs des académies à en faire le choix ; & ce choix ne pourra être jufte, qu'autant qu'il leur appartiendra d'en décider non conféquemment au titre dont ils font revêtus, mais conféquemment aux connoiffances étendues qu'ils doivent avoir.

Je ne peux me difpenfer de m'élever ici contre la tyrannie du préjugé & de l'éducation. J'ignore en effet par quel aveuglement on contraint tous les hommes à renoncer, dès leurs premieres années, à un ambidextérité qui leur eft naturelle, & à laiffer languir leur main gauche dans une forte d'inaction. Il n'eft pas douteux que toutes les parties doubles font en même proportion dans les corps réguliérement organifés; leur décompofition ne nous y laiffe appercevoir aucune caufe d'inégalité, & nous voyons, que celles dont nous faifons un ufage pareillement conftant, ne different entr'elles ni par l'agilité, ni par la force : ce n'eft donc qu'à l'oifiveté prefque continuelle de la main gauche, que nous devons attribuer fon inaptitude ; elle n'a d'autre fource dans les hommes qui fe fervent communément de la main droite, que l'affluence toujours moins confidérable des efprits dans une partie qui agit moins fréquemment que l'autre ; & fi elle nous frappe d'une maniere fenfible dans ceux mêmes que nous défignons par le terme de *gauchers*, il eft certain que nous ne pouvons en accufer que nos propres yeux, habitués à ne confidérer principalement que dès mouvemens opérés par la droite. Ces réflexions devroient nous fortifier contre une opinion & contre une coutume commune à toutes les nations, mais peut-être auffi ridicule que celle qui tendroit à la recherche ou à l'emploi des moyens de priver les enfans de la faculté d'entendre des deux oreilles enfemble. Quelques peuples, à la vérité plus fenfés & convaincus de l'utilité dont deux mains doivent être à l'homme, s'en font affranchis pendant un temps. Platon, *de leg. liv. VII*, en fe recriant fur l'idée finguliere des meres & des nourrices, attentives à gêner les mouvemens des mains des enfans, tandis qu'elles font indifférentes à l'égard de ceux de leurs jambes, recommandoit à

tous les princes l'obfervation d'une loi formelle, qui aftraignoit tous les Scythes à tirer de l'arc également des deux mains. Nous voyons encore qu'un certain nombre de foldats de la tribu de Benjamin, qui dans une occafion importante en fournit fept cents à fes alliés, étoient dreffés à combattre de l'une & de l'autre. Mais le préjugé l'a emporté; & il a tellement prévalu, qu'Henri IV lui même congédia cinq de fes gendarmes, fans égard à leur bravoure, & par la feule confidération de l'abandon dans lequel ils laiffoient leur main droite, & de la préférence qu'ils donnoient à leur main gauche. Il feroit temps fans doute que la raifon triomphât de l'ufage, & que la nature rentrât dans tous fes droits; on en retireroit de véritables avantages: d'ailleurs, dans une foule de circonftances, des enfans doués d'une adreffe égale, & ambidextres à tous les *exercices*, ne fe verroient pas, après la perte de leur bras droit, dans la trifte impuiffance, ou dans une étonnante difficulté, de fatisfaire leurs befoins au moyen d'une main qui leur refte, mais qui par une fuite d'une éducation mal entendue n'eft plus, pour ainfi dire, en eux qu'un membre inutile & fuperflu.

Les foins qu'exigent les uns & les autres de ces objets feroient néanmoins infuffifans. *Ce n'eft pas un corps, ce n'eft pas une ame que l'on dreffe*, dit Montagne, *c'eft un homme, il n'en faut pas faire à deux*. Il s'agiroit d'éclairer en même temps l'efprit, & de former le cœur des jeunes gens.

Exercice de l'efprit. L'étude de la géométrie élémentaire eft la feule à laquelle nos académiftes font aftraints: rarement outre-paffent-ils les définitions des trois dimentions, confidérées enfemble ou féparément; & le nombre de ceux qui feroient en état de démontrer comment d'un point donné hors d'une ligne donnée, on tire une perpendiculaire fur cette ligne, eft très-petit. Quant à l'architecture militaire, quelques plans fort irrégulièrement tracés, non fur le terrain, mais fur le papier, d'après ceux qui leur font fournis par les maîtres, & dont les lavis n'annoncent d'aucune maniere les progrès qu'ils ont faits dans le deffin, font les uniques opérations auxquelles tout leur favoir fe réduit.

Des leçons importantes, fi on les avoit forcés d'y apporter l'application néceffaire, & s'ils en euffent exactement fuivi le fil, ne peuvent donc que leur être nuifibles, en ce qu'elles ne fervent qu'à féconder en eux l'importune démangeaifon que prefque tous les hommes ont de difcourir fur ce qu'ils ignorent, & fur des points dont ils n'entreprendroient affurément pas de parler s'ils ne les avoient jamais éffleurés.

Rien n'eft auffi plus fingulier que l'oubli dans lequel on laiffe la fcience du cheval; l'éleve le mieux inftruit fait à peine, au fortir de nos écoles, en nommer & en indiquer les différentes parties. D'où peut naître le mépris que quelques écuyers ou, pour parler plus vrai, que prefque tous les écuyers en général témoignent hautement pour des travaux qu'ils abandonnent aux maréchaux, & par le fecours defquels ils développeroient néanmoins la conformation extérieure & intérieure de l'animal, les maladies auxquelles il eft en proie, leurs caufes, leurs fymptômes & les remedes qui peuvent en opérer la guérifon? Il me femble que renoncer à ces connoiffances, c'eft vouloir s'avilir non feulement en s'affujettiffant dans des circonftances critiques au caprice & à l'ignorance d'un ouvrier, qu'ils devroient conduire & non confulter, mais en fe bornant à la portion la moins utile de leur profeffion; portion qui en feroit encore envifagée comme la moins noble, fi les hommes mefuroient la nobleffe par l'utilité. Il en eft de même des lumieres qui concernent les embouchures & la conftruction des harnois, des felles, &c. Ils s'en rapportent aux felliers & à l'éperonnier, & ne fe réfervent, en un mot, que l'honneur d'entreprendre d'inviter un animal, dont le méchanifme & les refforts leur font connus, à des mouvemens juftes quelquefois par le hafard, mais le plus fouvent forcés & contraires à fa nature. Il fuit de ce dédain marqué pour les recherches les plus effentielles, que ces mêmes maîtres dès qu'ils ne font pas éclairés fur ce que peut l'animal & fur ce qu'il ne peut, ne fauroient en affervir conftam-

ment l'action aux nombres, aux temps & aux mesures dont elle est susceptible : ainsi la partie du manege qu'ils ont embrassée par préférence, est absolument imparfaite entre leurs mains. *Voyez* MANEGE. On doit en second lieu, après l'éducation qu'ils ont reçue, présumer que les moyens d'acquérir leur feroient plus faciles qu'à des ouvriers dont on n'a mu que le bras, & dont l'esprit est en quelque façon condamné à demeurer toujours brut & oisif. Or tant que leur vanité se croira intéressée à morceler & à démembrer l'art qu'ils professent, pour ne s'attacher encore que foiblement à ce qui dans ce même art les satisfait & les amuse, il est certain qu'il ne parviendra jamais dans aucune de ses branches au degré d'accroissement, & au période lumineux où il feroit également possible & avantageux de le porter. Que toutes les parties en soient en effet exactement cultivées, chacune d'elles sera moins éloignée de la perfection, & elles recevront les unes des autres un nouveau jour & de nouveaux appuis : alors nous vanterons plutôt notre raison eclairée par des principes sûrs, que cette vaine habitude, qui n'a de l'expérience que le nom, & qui comme une espece de manteau très-à la mode, & communément le vêtement de l'amour-propre & l'enveloppe de l'ignorance : alors nous plierons beaucoup plus aisément & avec plus de succès l'animal à toutes nos volontés, parce que nous saurons ne le travailler que conformément aux loix de sa propre structure : outre le savant usage que nous en ferons, nous n'aurons pas à nous reprocher notre impuissance en ce qui regarde sa conservation, & en ce qui concerne la multiplication de l'espece. Nous formerons des sujets utiles à l'état, utiles à eux-mêmes, capables de rendre les services les plus essentiels dans l'administration des haras, & de préserver le royaume de ces pertes fréquentes qui le plongent dans un épuisement total, & auxquelles il sera sans cesse exposé, jusqu'à ce qu'on remédie à l'impéritie des maréchaux, mal véritablement plus funeste & plus redoutable par sa constance & par ses effets, que les épidémies les plus cruelles.

L'éducation des académies peche encore par notre peu d'attention à tourner l'esprit des jeunes gens, sur les objets qui doivent principalement occuper le reste de leur vie. On ne leur donne pas la moindre idée des devoirs qu'ils contracteront. Ils entrent dans des régimens, sans savoir qu'il est un code & des élémens de l'art militaire. Ils n'ont aucun maître qui leur explique, & qui puisse leur faire extraire avec fruit les bons ouvrages relatifs au métier auquel on les destine, tels que les principes de la guerre du maréchal de Puysegur, les commentaires sur Polybe du chevalier Follard, les mémoires de Feuquieres, *&c.* ensorte qu'ils ne cheminent dans leurs corps, que parce que l'ancienneté, & non le mérite, y regle les rangs, & qu'ils n'y vivent que dans cette dépendance aveugle faite pour le soldat, mais non pour des gentilshommes dont l'obéissance sage & raisonnée est dans la suite un titre de plus pour commander dignement.

La réalité des ressources qu'ils trouvent dans les langues étrangeres, sur-tout dans celles du pays qui sont le théatre ordinaire de nos guerres, nous impose l'obligation d'attacher à nos écoles des professeurs en ce genre. Nous devrions y joindre des maîtres versés dans la connoissance des intérêts des diverses nations. Tels de nos éleves apportent en naissant un esprit de souplesse & d'intrigue, fait pour démêler & pour mouvoir les différens ressorts des gouvernemens : la moindre culture les eût rendus propres à de grandes choses, aux négociations les plus épineuses & qui demandent le plus d'adresse ; mais ce même génie, qui d'un œil actif & perçant eût pénétré le fond des affaires les plus délicates, & en eût découvert en un moment toutes les faces & toutes les suites, se perd & s'égare dès qu'il est négligé, & ne nous montre dans ces hommes, dont les talens restent enfouis, que des politiques obscurs, dignes à peine d'occuper une place dans ces cercles, où par une sorte de délire une foule de sujets oisifs apprécient, reglent, & prédisent ce qui se passe dans l'intérieur du cabinet des souverains.

L'étude de l'histoire seconderoit nos vues à cet égard, d'autant plus que les gentilshommes confiés à nos soins font dans un

âge, où non seulement il leur convient de l'apprendre, mais où il leur appartient d'en juger. Il en est de cette science comme de toutes les autres, elles ne sont profitables qu'autant qu'elles nous deviennent propres. *Non vitæ*, pourroient dire les enfans dans les colléges, *sed scholæ discimus* (Sen. *ep.* 106, *in fine*) : ne nous occupons donc point à surcharger vainement leur mémoire; ce que l'on dépose uniquement entre les mains de cette gardienne infidele n'est d'aucune valeur, parce que savoir par cœur n'est pas savoir; ce qu'on fait véritablement, on en dispose, & d'ailleurs la date de la ruine de Carthage doit moins attacher un jeune homme que les mœurs d'Annibal & de Scipion. Observons encore que le jugement humain est éclairé par la fréquentation du monde; or, de jeunes gens trouvent dans ces archives, où les actions des hommes sont consacrées, un monde qui n'est plus, mais qui semble exister & revivre encore pour eux; elles ne nous offrent, selon un des plus beaux génies de notre siecle, « *qu'une » vaste scene de foiblesses, de fautes, de » crimes, d'infortunes, parmi lesquelles on » voit quelques vertus & quelques succès, » comme on voit des vallées fertiles dans une » longue chaîne de rochers & de précipices.* » Le théatre sur lequel nous jouons nous-mêmes un rôle plus ou moins brillant, ne présente que ce spectacle à qui sait l'envisager; mais l'histoire, en nous rappelant à des jours que la nuit des temps nous auroit infailliblement dérobés, multiplie les exemples & nous fait participer à des faits & à des révolutions dont la vie la plus longue ne nous auroit jamais rendus les témoins : par elle nos connoissances & nos affections s'étendent encore, nos vues, bien loin d'être bornées & concentrées sur les objets qui frappent nos yeux, embrassent tout l'univers; & ce livre énorme qui constate la variation perpétuelle & surprenante de tant d'humeurs, de sectes, d'opinions, de loix & de coutumes, ne peut enfin que nous apprendre à juger sainement des nôtres.

La religion & la probité s'étayent mutuellement & ne se séparent point : que l'on inspire à la jeunesse des sentimens d'honneur; elle ne s'écartera point des principes, qui, dès sa plus tendre enfance, doivent avoir été imprimés dans son cœur. Mais on doit substituer à des pratiques ridicules, à des démonstrations superstitieuses, à des déchiremens de vêtemens, à des actes de manie & de désespoir, à toutes les inepties, en un mot, dans lesquelles consistent toutes les instructions que la plupart des jeunes gens reçoivent dans certains colléges, & qui les menent plutôt à l'idiotisme ou au mépris de la religion qu'au ciel, des leçons sur des vérités importantes qu'on leur a laissé ignorer; ils y puiseront la vraie science des mœurs, & la connoissance de cette vertu aimable & non farouche, qui ne se permet que ce qu'elle peut se permettre, & qui fait jouir & posséder.

Quant aux maîtres de musique & d'instrumens, le délassement ainsi que le desir & le besoin de plaire les ont rendus nécessaires. On ne réussit dans le commerce du monde, que sous la condition d'être utile, ou sous la condition d'y mettre de l'agrément, celle-ci suppose encore une politesse simple, douce, & aisée, sans laquelle les talens n'ont aucun prix, & que des enfans n'acquerront qu'en renonçant à tous les plis de la premiere éducation, & en apprenant ce qu'ils n'ont jamais appris, c'est-à-dire, à penser, à parler & à se taire.

Tel est en général le but que l'on devroit se proposer dans toutes les académies. Je conviens qu'élevées sur un semblable plan, il seroit assez difficile qu'elles fussent nombreuses; mais six écoles de cette espece feroient d'un secours réel à l'état, ne s'entredétruiroient point les unes & les autres, & se soutiendroient d'elles-mêmes sans des faveurs telles que celles que demandoit Pluvinel, sur-tout si les agrémens des emplois militaires dépendoient du séjour & des progrès que des éleves y auroient faits.

Je dois au surplus déclarer ici, que je n'ai prétendu blâmer que les abus & non les personnes. Je sais que les intérêts, ou plutôt la vanité des hommes, se trouvent étroitement liés avec ceux de l'erreur; mais la vraie philosophie ne respecte que la vérité, & n'en médite que le triomphe,

D'ailleurs, je me suis cru d'autant plus autorisé à en prendre ici la défense, que les écoles que je propose répondroient pleinement aux vues supérieures d'un ministre, qui, par l'établissement de l'école militaire, nous a prouvé que les grands hommes d'état s'annoncent toujours par des monumens utiles & durables. (*e*)

EXERESE, *en chirurgie*, est une opération par laquelle on tire du corps humain quelque matiere étrangere, inutile, & même pernicieuse.

Ce mot est grec, ἐξαίρεσις; il vient du verbe ἐξαιρέω, *eruo*, *extraho*, j'ôte, je retire.

L'*exerese* se fait de deux façons: par extraction, quand on tire du corps quelque chose qui s'y est formée; & par détraction, quand on tire du corps quelque chose qui y a été introduite par dehors.

L'opération de la taille ou lythotomie, l'accouchement forcé, &c. font de la premiere classe; & la sortie d'une balle, d'un d'ard, seroit de la seconde. Quelques auteurs ne donnent le nom de *détraction*, à l'action de tirer un corps étranger qui est entré par dehors, que lorsqu'on est obligé de faire une incision à une partie opposée à celle par où le corps étranger s'est introduit; cette distinction n'est pas de grande utilité.

Le point important pour se bien conduire ici, est d'examiner avec attention, 1°. quelle est la partie dont on veut tirer quelque chose, & s'éclairer sur la structure de cette partie: 2°. quels sont les corps étrangers que l'on veut faire sortir, quelle est leur forme & leur nature, s'ils sont durs, mous, friables, compressibles, ronds, quarrés, ovoïdes, triangulaires, &c. 3°. quels sont les différens instrumens qu'on y peut employer, & choisir les plus propres à ce dessein, ou en imaginer de plus parfaits: 4°. quand il faudra les mettre en usage, & comment.

On a donné les autres principes généraux qui concernent l'opération de l'*exerese*, au mot CORPS ÉTRANGERS. (*Y*)

EXERGUE, s. f. (*Hist. anc. & mod.*) signifie, *chez les médaillistes*, un mot, une devise, une date, &c. qu'on trouve quelquefois dans les médailles au dessous des figures qui y sont représentées. *Voyez* MÉDAILLE, LEGENDE, &c.

Ce mot est dérivé des mots grecs ἐξ, *de*, & ἔργον, *ouvrage*.

Les *exergues* sont ordinairement au revers des médailles, cependant il y en a qui sont sur le devant ou sur la face.

Les lettres ou les chiffres qui se trouvent dans l'*exergue* des médailles, signifient pour l'ordinaire ou le nom de la ville dans laquelle elles ont été frappées, ou la valeur de la piece de monnoie: celles-ci seulement *S C.* (*a*) marquent par quelle autorité elles ont été fabriquées. *Chambers* (*G*)

EXFOLIATION, *en Chirurgie*, est la séparation des parties d'un os qui s'écaille, c'est-à-dire, qui se détache par feuilles ou par lames minces. *Voyez* OS.

Ce mot est composé des mots latins *ex* & *folium*, feuille.

Quand une partie de la surface du crane a été à nud pendant quelque temps, elle est sujete à l'*exfoliation*: l'usage de la poudre céphalique ne sert de rien pour avancer l'*exfoliation*. Dionis.

On ne doit point trop hâter la guérison des blessures faites aux os; mais on doit laisser aux os le temps de se rétablir d'eux-mêmes; ce qu'ils font quelquefois sans *exfoliation*, sur-tout dans les enfans.

On ne peut pas guérir les caries des os sans *exfoliation*. *Voyez* CARIE. Les os découverts ne s'*exfolient* pas toujours: on a vu des dénudations considérables qui ont duré six mois avec suppuration, où la surface de l'os s'est revivifiée au lieu de *s'exfolier*; on peut lire à ce sujet des observations de M. de la Peyronie, insérées dans un mémoire de M. Quesnay sur les *exfoliations* du crâne, dans le premier volume des *mémoires de l'acad. royale de chirurgie*. On trouvera, dans ce même mémoire, plusieurs observations qui montrent l'usage du trépan perforatif pour accélérer l'*exfoliation* & pour l'empêcher; l'usage de la rugine & des couronnes du trépan pour pro-

(*a*) 1°. Il n'est pas très-certain que les lettres *S C*, marquent par quelle autorité les médailles ont été frappées. 2°. On trouve dans l'*exergue* d'autres lettres que *S C.* qui marqueroient l'autorité. *Voyez* la *science des médailles*, par le P. Jobert.

curer

curer l'*exfoliation* ; les cas où il a fallu employer le ciseau & le maillet de plomb pour enlever à plusieurs reprises des portions d'os altérées, & les obstacles particuliers qui peuvent retenir & engager une piece d'os qui doit se séparer. (*Y*)

C'étoit une opinion commune & reçue parmi les anciens, que tous les os découverts doivent s'*exfolier* ; c'est pourquoi ils tenoient pendant long-temps les levres de la plaie écartées l'une de l'autre, en attendant cette *exfoliation*. L'expérience & la raison ont détruit ce préjugé, & ont fait voir qu'en temponnant les plaies où les os sont simplement découverts, on en retarde la guérison, & l'on expose les blessés à des accidens fâcheux : ce n'est pas cependant que l'*exfoliation* des os ne soit presque toujours l'ouvrage de la pure nature, & que la plupartdes précautions qu'on prend pour produire cette *exfoliation*, ne soient d'ordinaire inutiles ou nuisibles : il faut dire hautement ces sortes de vérités.

En effet, combien de fois voit-on des chirurgiens, qui, pendant des mois entiers, pendant des annés entieres, se flattent vainement de parvenir à l'*exfoliation* d'une partie de quelque os, par le charpi sec, l'esprit de vin, les caustiques, & la rugine, tandis que d'autres sans secours, voient en peu de temps une heureuse *exfoliation* se produire chez leurs malades, c'est qu'alors la nature étoit elle-même l'artiste de l'*exfoliation*. Le plus grand secret du chirurgien est de laisser agir cette nature, d'observer ses démarches, de ne pas contrecarrer ses opérations, de conserver à la partie sa chaleur naturelle, ou de l'augmenter quand elle est languissante. Il n'y a pas seulement de la droiture, mais du bon sens, à reconnoître dans les arts les plus utiles, les bornes & les limites de leur puissance. Les habiles gens qui professent de tels arts n'y perdent rien, & les fripons trouvent moins de dupes. *Addition de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

On donne aussi le nom d'*exfoliation*, à la séparation d'une membrane, d'un tendon, & autres parties molles, froissées & meurtries par quelque cause extérieure, ou altérées par l'expulsion de l'air à l'occasion d'une plaie, ou par des matieres purulentes ; le défaut de cette séparation dans cette derniere circonstance, est une cause de fistule. *Voyez* FISTULE. (*Y*)

EXFOLIATIF, *terme de chirurgie*, remede propre à faire exfolier les os cariés, c'est-à-dire, à faire séparer par feuilles la carie de la partie saine. *Voyez* CARIE & EXFOLIATION.

On nomme *tuyau exfoliatif*, un instrument qui perce l'os en le ratissant, & en enlevant plusieurs feuilles les unes après les autres. La tige & la mitte de cet instrument ne different point de celles du trépan couronné, puisqu'il se monte sur l'arbre du trépan, de même que les couronnes. *Voyez* cette structure *au mot* TRÉPAN. La partie inférieure du trépan *exfoliatif* est une espece de lame inégalement quarrée, épaisse de deux lignes dans sa partie supérieure, un peu moins dans l'inférieure ; large d'environ six lignes & demie, & longue d'un pouce. Du milieu de la partie inférieure de cette lame sort une petite meche d'une ligne de longueur pour le plus, qui d'une base un peu large se termine par une pointe. Cette petite meche sert de pivot à toute la machine. Cette lame, qui est tout-à-fait semblable au vilebrequin des tonneliers, qu'ils appellent leur *perçoir*, doit avoir six tranchans opposés, deux sur les parties latérales de la lame, deux à sa partie inférieure, & deux aux deux côtés de la petite meche. Ces tranchans sont formés par de véritables biseaux tournés de droite à gauche, afin de couper de gauche à droite.

Cette lame doit être d'un bon acier, mais la trempe doit en être douce : telle est la trempe par paquets, qui est celle qui convient le mieux pour les instrumens qui doivent agir sur des corps durs ; & si les ouvriers voyent qu'elle soit encore trop dure, ils ont le soin de donner un recuit bleu, pour adoucir la trempe & la rendre moins aigre.

L'usage du trépan *exfoliatif* n'est pas fréquent ; il peut cependant trouver son utilité, & il ne faut pas le soustraire de l'arcenal de chirurgie, où quelques praticiens le regardent comme inutile. *Voyez la fig.* 4, *Pl. XVI.* (*Y*)

EXHALAISON, s. f. (*Physiq.*) fumée ou vapeur qui s'exhale ou qui sort d'un corps, & qui se répand dans l'air. *Voyez* EMANATIONS.

Les mots d'*exhalaison* & de *vapeur* se prennent d'ordinaire indifféremment l'un pour l'autre; mais les auteurs exacts les distinguent. Ils appellent *vapeurs*, les fumées humides qui s'élevent de l'eau & des autres corps liquides; & *exhalaisons*, les fumées seches qui viennent des corps solides, comme la terre, le feu, les minéraux, les soufres, les sels, &c. *Voyez* VAPEUR.

Les *exhalaisons*, prises dans ce dernier sens, sont des corpuscules ou écoulemens secs, qui s'élevent des corps durs & terrestres, soit par la chaleur du soleil, soit par l'agitation de l'air, soit par quelque autre cause. Les corpuscules parviennent jusqu'à une certaine hauteur dans l'air, où se mêlant avec les vapeurs, ils forment les nuages, pour retomber ensuite en rosée, en brouillard, en pluie, &c. *Voyez* ATMOSPHERE, NUAGE, PLUIE. *Voyez aussi* ÉVAPORATION.

Les *exhalaisons* nitreuses & sulfureuses font la principale matiere du tonnerre, des éclairs, & des divers autres météores qui s'engendrent dans l'air. *Voyez* TONNERRE, ÉCLAIR, &c.

M. Newton prétend que l'air vrai & permanent est formé par des *exhalaisons* élevées des corps les plus durs & les plus compacts. *Voyez* AIR. *Harris & Chambers.*

On voit quelquefois, dit M. Musschenbroeck, flotter dans l'air de fort grandes traînées d'*exhalaisons* qui sont d'une seule & même espece; elles different seulement quant à la figure qu'elles avoient auparavant dans la terre, en ce que de corps solides qu'elles étoient, elles sont devenues fluides; ou bien en ce que de fluides denses qu'elles étoient, elles ont été réduites en un fluide plus rare, & dont les parties se trouvant alors séparées les unes des autres, peuvent flotter dans l'air & y rester suspendues: elles doivent par conséquent avoir conservé plusieurs des propriétés qu'elles avoient auparavant; savoir celles qui n'ont pas été changées par la raréfaction: elles auront donc aussi les mêmes forces qu'elles avoient déjà, lorsqu'elles étoient encore un corps solide ou un fluide plus dense; & ces forces seront aussi les mêmes que celles qu'elles auront, lorsqu'elles se trouveront changées en une masse semblable à celle qu'elles formoient avant que d'être raréfiées. On n'aura pas de peine à concevoir que la chose doit être ainsi, lorsqu'on viendra à considérer qu'il s'évapore beaucoup d'eau en été dans un jour, & que cette eau s'éleve dans l'air. Lors donc qu'on se représente cette portion d'air qui couvre un grand lac, ou qui se trouve au dessus de la mer, on doit concevoir alors que cette partie de l'atmosphere se charge en un jour d'une grande quantité de vapeurs, sur-tout s'il ne fait pas beaucoup de vent. Il arrive quelquefois que le mont Vésuve & le mont Etna exhalent une fumée d'une épaisseur affreuse, & qu'ils vomissent dans l'air une grande quantité de soufre; ce qui y fait naître de gros nuages de soufre. Après une bataille sanglante où il y a eu beaucoup de monde de tué, les corps, que l'on enterre alors ordinairement les uns proche des autres, & peu profondément, doivent exhaler une très-mauvaise odeur lorsqu'ils viennent à se corrompre; & ces *exhalaisons* qui tiennent de la nature du phosphore, ne cessent de s'élever chaque jour dans l'air en très-grande quantité au dessus de l'endroit où ces cadavres se trouvent enterrés. (On peut juger de là, pour le dire en passant, combien est pernicieuse notre méthode d'enterrer dans les églises, & même dans des cimetieres au milieu des grandes villes.) De grands champs où l'on n'a semé qu'une seule sorte de graine, remplissent l'air qui se trouve au dessus d'eux, d'un nuage d'*exhalaison* qui sont par tout de même nature.

Ces amas de vapeurs ou d'*exhalaisons* d'une même espece qui se font dans l'air & le remplissent, sont poussés par le vent d'un lieu dans un autre, où ils rencontrent d'autres parties de nature différente qui se sont aussi élevées dans l'air, & avec lesquelles ils se confondent. Il faut donc alors qu'ils naisse de ce mélange les mêmes effets, ou des effets semblables à ceux que nous pourrions observer, si l'on versoit ou mêloit dans un verre des corps semblables à ceux qui constituent ces vapeurs. Qu'il seroit

beau & utile en même temps ; de connoître les effets que produiroient plusieurs corps par le mêlange que l'on en feroit! Mais les philosophes n'ont encore fait que fort peu de progrès dans ces sortes de mêlanges ; car les corps que l'on a divisés en leurs parties, & mêlés ensuite ensemble ou avec d'autres, sont jusqu'à présent en très-petit nombre. Puis donc que l'atmosphere contient des parties de toute sorte de corps terrestres qui y nagent & qui se rencontrent, il faut que leur mélange y produise un très-grand nombre d'effets que l'art n'a pu encore nous découvrir ; par conséquent il doit naître dans l'atmosphere une infinité de phénomenes que nous ne saurions encore ni comprendre ni expliquer clairement. Il ne seroit pourtant pas impossible de parvenir à cette connoissance, si l'on faisoit un grand nombre d'expériences sur les mêlanges des corps ; matiere immense, puisqu'un petit nombre de corps peuvent être mêlés ensemble d'un très-grand nombre de manieres, comme il paroît évidemment par le calcul des combinaisons. Il est donc entiérement hors de doute que les météores doivent produire un grand nombre de phénomenes dont nous ne comprendrons jamais bien les causes, & sur lesquels les philosophes ne feront jamais que des conjectures. *Voyez* MÉTÉORES.

Il y a quelquefois, continue M. Musschenbroeck, de violens tremblemens de terre, qui font fendre & crever de grosses croûtes pierreuses de la grandeur de quelques milles, & qui se trouvoient couchées sur la surface de la terre. Ces croûtes empêchoient auparavant les *exhalaisons* de certains corps situés encore plus profondément, de s'échapper & de sortir de dessous la terre ; mais aussi-tôt que ces especes de voûtes se trouvent rompues & brisées, les passages sont comme ouverts pour les vapeurs, qui venant alors à s'élever dans l'air, y produiront de nouveaux phénomenes ; ces phénomenes dureront aussi long-temps que durera la cause qui les produit, & ils cesseront dès que cette même cause se trouvera consumée. Mussch. *essai de physique*, §. 1471, 1493. *Voyez* VOLCAN.

On peut voir dans l'*essai sur les poisons*, du docteur Mead, comment & par quelle raison les vapeurs minérales peuvent devenir empoisonnées *Voyez* POISON, & *l'article suivant.*

On trouve dans les naturalistes plusieurs exemples des effets de ces *exhalaisons* malignes : voici ce qui est rapporté dans l'*histoire de l'académie des Sciences pour l'année 1701.* Un maçon qui travailloit auprès d'un puits dans la ville de Rennes, y ayant laissé tomber son marteau, un manœuvre qui fut envoyé pour le chercher, fut suffoqué avant d'être arrivé à la surface de l'eau ; la même chose arriva à un second qui descendit pour aller chercher le cadavre, & il en fut de même d'un troisieme : enfin on y descendit un quatrieme à moitié ivre, à qui on recommanda de crier dès qu'il sentiroit quelque chose : il cria bien vîte dès qu'il fut près de la surface de l'eau, on le retira aussi-tôt ; mais il mourut trois jours après. Il dit qu'il avoit senti une chaleur qui lui dévoroit les entrailles. On descendit ensuite un chien qui cria dès qu'il fut arrivé au même endroit, & qui s'évanouit dès qu'il fut en plein air ; on le fit revenir en lui jetant de l'eau, comme il arrive à ceux qui ont été jetés dans la grotte du chien proche de Naples. *Voyez* GROTTE. On ouvrit les trois cadavres, après les avoir retirés avec un croc, & on n'y remarqua aucune cause apparente de mort ; mais ce qu'il y a de plus singulier, c'est que depuis plusieurs années on buvoit de l'eau de ce puits, sans qu'elle fit aucun mal.

Autre fait rapporté dans l'*histoire de l'académie des Sciences, ann. 1710.* Un boulanger de Chartres avoit mis dans sa cave, dont l'escalier avoit 36 degrés, sept à huit poinçons de braise de son four. Son fils, jeune homme, fort & robuste, y étant descendu avec de nouvelle braise & de la lumiere, la lumiere s'éteignit au milieu de l'escalier ; il remonta, la ralluma, & redescendit. Dès qu'il fut dans la cave, il cria qu'il n'en pouvoit plus, & cessa bientôt de crier. Son frere, aussi fort que lui, descendit à l'instant ; il cria de même qu'il se mouroit, & peu de temps après ses cris finirent : sa femme descendit après lui, une servante ensuite, & ce fut toujours la même chose. Cet accident jeta la terreur dans tout le voisinage, & personne ne se

preffoit plus de defcendre dans la cave. Un homme plus hardi que les autres, perfuadé que les quatre perfonnes qui étoient defcendues dans la cave n'étoient pas mortes, voulut aller les fecourir; il cria, & on ne le revit plus. Un fixieme homme demanda un croc pour retirer ces corps fans defcendre en bas; il retira la fervante, qui ayant pris l'air, fit un foupir & mourut. Le lendemain un ami du boulanger voulant retirer ces corps avec un croc, fe fit defcendre dans la cave par le moyen d'une corde, & recommanda qu'on le retirât dès qu'il crieroit. Il cria bien vite; mais la corde s'étant rompue, il retomba, & quelque diligence qu'on fît pour renouer la corde, on ne put le tirer que mort. On l'ouvrit : il avoit les meninges extraordinairement tendues, les lobes du poumon tachetés de marques noirâtres, les inteftins enflés & gros comme le bras, enflammés & rouges comme du fang; & ce qu'il y avoit de plus fingulier, tous les mufcles des bras, des cuiffes & des jambes comme féparés de leurs parties. Le magiftrat prit connoiffance de ce fait, & on confulta des médecins. Il fut couclu que la braife qui avoit été mife dans la cave, étoit fans doute mal éteinte; & que comme toutes les caves de Chartres abondent en falpetre, la chaleur de la braife avoit fans doute fait élever du falpetre une vapeur maligne & mortelle; qu'il falloit par conféquent jeter dans la cave une grande quantité d'eau, pour éteindre le feu & arrêter le mal, ce qui fut exécuté : enfuite de quoi on defcendit dans la cave un chien avec une chandelle allumée; le chien ne mourut point, & la chandelle ne s'éteignit point : preuve certaine que le péril étoit paffé.

A ces deux faits nous pouvons en ajouter un troifieme, rapporté par le docteur Connor dans fes *differt. medic. phyfiq.* Quelques perfonnes creufoient la terre dans une cave à Paris, croyant y trouver un tréfor caché : après qu'elles eurent travaillé quelques temps, la fervante étant defcendue pour appeler fon maître, les trouva dans la pofture des gens qui travailloient; mais ils étoient morts. Celui qui tenoit la bêche, & fon compagnon qui rejetoit la terre avec la pelle, étoient tous deux fur pié, & fembloient encore occupés à leur travail : la femme de l'un d'eux étoit affiffe fur fes genoux, comme fi elle eût été laffe, ayant fa tête appuyée fur fes mains, dans la pofture de quelqu'un qui rêve profondément; & un jeune homme avoit fon haut de chauffes bas, & fembloit faire fes néceffités fur le bord de la foffe, ayant les yeux fixés en terre : enfin tous paroiffoient dans des attitudes & des actions naturelles; les yeux ouverts & la bouche béante, de maniere qu'ils fembloient encore refpirer; mais ils étoient roides comme des ftatues, & froids comme marbre. *Chambers.* (O)

EXHALAISONS MINÉRALES ou MOUPHETES, *habitus minerales*, *mephitis*, &c. (*Hift. nat. minéral.*) Il part des veines ou filons métalliques, fur-tout lorfqu'ils font proches de la furface de la terre, des vapeurs qui fe rendent fenfibles, & qui dans l'obfcurité de la nuit paroiffent quelquefois enflammées. La même chofe arrive dans le fein de la terre, au fond des galeries & fouterrains des mines dont ont tire les métaux, charbons de terres & autres fubftances minérales. Ces vapeurs ou *exhalaifons* s'échappent par les fentes, crevaffes & cavités qui fe trouvent dans les roches; elles font de différentes efpeces, & produifent des effets tout différens. Tantôt elles échauffent l'air fi confidérablement, qu'il eft impoffible que les ouvriers puiffent continuer leurs travaux fous terre; cela arrive fur tout durant les grandes chaleurs, où l'air extérieur de l'atmofphere n'étant pas agité par le vent, refte dans un état de ftagnation qui empêche l'air contenu dans les fouterrains de fe renouveler & de circuler librement. Les ouvriers font fort incommodés de ces *exhalaifons*; elles excitent chez eux des toux convulfives, & leur donnent la phthyfie, la pulmonie, des paralyfies, & d'autres maladies qui contribuent à abréger leurs jours : fouvent même l'effet en eft encore plus prompt, & les pauvres mineurs font tout d'un coup fuffoqués par ces vapeurs dangereufes.

Ces *exhalaifons* paroiffent comme un

brouillard qui s'éleve dans les fouterrains des mines; quelquefois elles ne s'élevent que jufqu'à cinq ou fix pouces au deffus du fol de la mine; d'autres fois elles s'annoncent en affoibliffant peu à peu, & même éteignant tout à fait les lampes des ouvriers : elles fe manifeftent auffi fous la forme de filamens ou de toiles d'araignées, qui en voltigeant s'allument à ces lampes, & produifent, comme nous l'avons remarqué à l'*article* CHARBON FOSSILE, les effets de la poudre à canon ou du tonnerre. *Voyez cet article*. Mais le phénomene le plus fingulier que les *exhalaifons* nous préfentent, c'eft celui que les mineurs nomment *ballon*. On prétend qu'on voit à la partie fupérieure des galeries des mines, une efpece de poche arrondie, dont la peau reffemble à de la toile d'araignée. Si ce fac vient à fe crever, la matiere qui y étoit renfermée fe répand dans les fouterrains, & fait périr tous ceux qui la refpirent. *Voyez le dictionn. de Chambers*. Les mineurs anglois croient que ce ballon eft formé par les émanations qui partent de leurs corps & de leurs lumieres; s'élevent vers la partie fupérieure des galeries fouterraines, s'y condenfent, & fe couvrent à la longue d'une pellicule, au dedans de laquelle elles fe corrompent & deviennent peftilentielles : au refte, chacun eft le maître d'en penfer ce qu'il voudra.

Les *exhalaifons minérales*, quoique toujours pernicieufes, n'ont cépendant point toutes le même degré de malignité. Les minéralogiftes allemands nomment *fchwaden* les plus mauvaifes; elles fe font fentir principalement dans les mines d'où l'on tire des minéraux fujets à fe décompofer par le contact de l'air, telles que les terres alumineufes & fulphureufes; & ceux dans la compofition defquels il entre beaucoup d'arfenic; comme font les mines d'argent rouges & blanches, les mines d'étain, les mines de fer arfénicales, les pyrites arfénicales blanches, les mines de colbalt, &c. d'où l'on voit que la malignité de ces *exhalaifons* ou mouphetes, vient de l'arfénic dont elles font chargées; & il y a lieu de croire que ce qui les excite, eft l'efpece de fermentation que caufe la chaleur fouterraine.

Heureufement ces *exhalaifons* ne regnent pas toujours dans les mines; il y en a qui ne s'y font fentir que dans de certains temps; d'autres ne fe manifeftent qu'accidentellement, c'eft-à-dire, lorfque les ouvriers viennent à percer avec leurs outils dans des fentes ou cavités, dans lefquelles des minéraux arfenicaux ont été décompofés, ou bien qui ont fervi de retraite à des eaux croupies, à la furface defquelles ces *exhalaifons* fe préfentent quelquefois fous la forme d'une vapeur bleuâtre, qui fort par le mouvement caufé à ces eaux, & fe répand dans les fouterrains par les paffages qu'on lui a ouverts; elle eft fouvent accompagnée d'une odeur très-fétide. Il ne faut point confondre avec les mouphetes que nous venons de décrire, les *exhalaifons* qui regnent dans certaines mines, où l'on a été obligé de mettre le feu, afin de détacher le minéral de la roche dans laquelle il fe trouve enveloppé; comme cela fe pratique quelquefois, & fur-tout dans les mines d'étain. On fent aifément que par cette opération il doit s'exciter dans les fouterrains des vapeurs & fumées, qu'il feroit très-dangereux de refpirer.

Il y a d'autres *exhalaifons minérales* qui, fans être arfenicales, ne laiffent point que d'être très-dangéreufes, & de produire de funeftes effets; telles font celles qui font fulphureufes, & par lefquelles, pour parler le langage de la chimie, l'acide fulphureux volatil eft dégagé; fouvent elles font périr ceux qui ont le malheur d'y être expofés. Celles dont il eft parlé dans l'*article* CHARBON FOSSILE font de cette efpece. Il y a lieu de croire qu'il en eft de même de celles qui fe font fentir en Italie, dans la fameufe grotte du chien, &c.

Souvent il fe fait à la furface de la terre, & dans fon intérieur, des *exhalaifons* très-fenfibles & très-confidérables : elles fe montrent fur-tout le matin, dans le temps que la rofée tombe; & à la fuite de ces *exhalaifons*, les mineurs trouvent les filons des mines qui font dans le voifinage, ftériles, dépourvus du minéral qu'ils contenoient, & femblables à des os cariés ou à des rayons de miel; pour lors ils difent *qu'ils font venus trop tard*. C'eft là proprement ce qu'on nomme exhalaifon, *exhalatio*, en

allemand *auffwitterng*. Quelquefois l'effet en eft plus rapide, les vapeurs paroiffent enflammées, elles fortent de la terre accompagnées d'une épaiffe fumée, & produifent des éruptions, à la fuite defquelles les veines métalliques fe trouvent détruites. Ces phénomenes femblent avoir la même caufe que les volcans. *Voyez cet article*. Enfin il y a encore des *exhalaifons* ou vapeurs que l'on appelle *inhalationes*, en allemand *einwitterung*; on défigne par là les vapeurs qui regnent dans les fouterrains des mines qui ont été long-temps abandonnées, & à la fuite defquelles quelques auteurs difent qu'on trouve une matiere vifqueufe ou gélatineufe, attachée aux parois des fouterrains, dont par la fuite des temps il fe forme des minéraux métalliques. Quoiqu'il en foit, il paroît qu'il n'eft point douteux que les *exhalaifons* qui s'excitent dans les entrailles de la terre, ne contribuent infiniment à la formation des métaux, ou du moins à la compofition & décompofition des minéraux métalliques, puifqu'il eft aifé de voir que par leur moyen il fe fait continuellement des diffolutions, qui enfuite font fuivies de nouvelles combinaifons. Pour peu qu'on faffe réflexion à ce qui vient d'être dit, on verra que les *exhalaifons minérales* jouent un grand rôle dans la nature, & fur-tout pour la cryftallifation & la minéralifation. *V. ces deux articles*. Il y a auffi tout lieu de croire que c'eft à ces *exhalaifons minérales* que toutes les pierres colorées font redevables de leurs couleurs; parce que les parties métalliques, mifes dans l'état de vapeurs, font atténuées au point de pouvoir pénétrer les fubftances les plus dures & les plus compactes. C'eft le fentiment du célebre Kunckel.

M. Lehmann, favant minéralogifte, a fait un excellent commentaire allemand fur un affez mauvais traité des *moupheres* de Théobald. Il finit fon commentaire par conclure, que les *exhalaifons minérales* ou moupheres ne font autre chofe « qu'un » corps compofé d'une terre très-atténuée, » d'un foufre très-fubtil, & d'un fel très- » volatil, qui produit fur les rochers & » pierres, dans le fein de la terre, la » même chofe que le levain produit fur » la pâte, c'eft-à-dire, qu'il pénetre, » développe, mûrit, & augmente ».

Les *exhalaifons minérales* étant auffi dangereufes & incommodes qu'on l'a vu dans cet article, on prend un grand nombre de précautions pour en garantir les ouvriers, & pour faciliter la circulation de l'air dans les fouterrains. On fe fert pour cela des percemens, quand il eft poffible de les pratiquer, c'eft-à-dire, qu'on ouvre une galerie horifontale au pié d'une montagne; & cette galerie fait, avec les bures ou puits perpendiculaires de la mine, une efpece de fyphon qui favorife le renouvellement de l'air. Mais de toutes les méthodes qu'on puiffe employer, il n'en eft pas de plus fûre que la machine de Sutton. *Voyez cet article*. (—)

* EXHALATOIRE, f. fém. (*Fontaine falante.*) c'eft une forte de conftruction particuliere aux falines de Rofieres. Derriere les poëles il y a des poëlons qui ont vingt-un piés de long fur cinq de large; & derriere ces poëlons, une table de plomb à peu près de même longueur & largeur, fur laquelle font établies plufieurs lames de plomb, pofées de champ de la hauteur de quatre pouces. Ces lames forment plufieurs circonvallations, & la machine entiere s'appelle *exhalatoire*. La deftination de l'*exhalatoire* eft d'évaporer quelques parties de l'eau douce, en profitant de la chaleur qui fort par les tranchées ou cheminées de la grande poële, & de dégourdir l'eau avant qu'elle tombe dans la grande chaudiere.

EXHAUSSEMENT, f. m. (*Architect.*) c'eft une hauteur ou une élévation ajoutée fur la derniere plinte d'un mur de face, pour rendre l'étage en galetas plus logeable. On dit auffi qu'une voûte, qu'un plancher, &c. a tant d'*exhauffement*. (P)

EXHAUSTION, f. f. *terme de mathématiques*. La méthode d'*exhauftion* eft une maniere de prouver l'égalité de deux grandeurs, en faifant voir que leur différence eft plus petite qu'aucune grandeur affignable; & en employant, pour le démontrer, la réduction à l'abfurde.

Ce n'eft pourtant pas parce que l'on y réduit à l'abfurde, que l'on a donné à cette méthode le nom de *méthode d'exhauftion*: mais comme l'on s'en fert pour démontrer qu'il exifte un rapport d'égalité

entre deux grandeurs, lorſqu'on ne peut pas le prouver directement, on ſe reſtraint à faire voir qu'en ſuppoſant l'une plus grande ou plus petite que l'autre, on tombe dans une abſurdité évidente : afin d'y parvenir, on permet à ceux qui nient l'égalité ſuppoſée, de déterminer une différence à volonté ; & on leur démontre que la différence qui exiſteroit entre ces grandeurs (en cas qu'il y en eût) ſeroit plus petite que la différence aſſignée ; & qu'ainſi cette différence ayant pu être ſuppoſée d'une petiteſſe qui, pour ainſi dire, *épuiſât* toute grandeur aſſignable, c'eſt une néceſſité de convenir que la différencce entre ces grandeurs s'évanouit véritablement. Or c'eſt cette petiteſſe indicible, inaſſignable, & qui *épuiſe* toute grandeur quelconque, qui a fait donner à la méthode préſente le nom de *méthode d'exhauſtion*, du mot latin *exhauſtio*, épuiſement.

La méthode d'*exhauſtion* eſt fort en uſage chez les anciens géometres, comme Euclide, Archimede, &c. Elle eſt fondée ſur ce théoreme du dixieme livre d'Euclide, que des quantités ſont égales lorſque leur différence eſt plus petite qu'aucune grandeur aſſignable; car ſi elles étoient inégales, leur différence pourroit être aſſignée ; ce qui eſt contre l'hypotheſe.

C'eſt d'après ce principe qu'on démontre que, ſi un polygone régulier d'une infinité de côtés eſt inſcrit ou circonſcrit à un cercle, l'eſpace qui conſtitue la différence entre le cercle & le polygone s'*épuiſera* & diminuera par degrés ; de ſorte que le cercle deviendra égal au polygone. *V.* QUADRATURE, POLYGONE, &c. *V. auſſi* LIMITE, INFINI ; &c. (*E*)

Le calcul différentiel n'eſt autre choſe que la méthode d'*exhauſtion* des anciens, réduite à une analyſe ſimple & commode ; c'eſt la méthode de déterminer analytiquement les limites des rapports ; la métaphyſique de cette méthode eſt expliquée très-clairement *au mot* DIFFÉRENTIEL.

EXHÉRÉDATION, ſ. f. (*Juriſpr.*) eſt une diſpoſition, par laquelle on exclut entiérement de ſa ſucceſſion ou de ſa légitime en tout ou en partie, celui auquel, ſans cette diſpoſition, les biens auroient appartenu comme héritier, en vertu de la loi ou de la coutume, & qui devoit du moins y avoir ſa légitime.

Prononcer contre quelqu'un l'*exhérédation*, c'eſt *exheredem facere*, c'eſt le déshériter. Ce terme *déshériter* ſignifie néanmoins quelquefois *dépoſſéder* ; & *déshéritance* n'eſt point ſynonyme d'*exhérédation*, il ſignifie ſeulement *deſſaiſine* ou *dépoſſeſſion*.

Pour ce qui eſt du terme d'*exhérédation*, on le prend quelquefois pour la diſpoſition qui ôte l'hoirie, quelquefois auſſi pour l'effet de cette diſpoſition, c'eſt-à-dire, la privation des biens que ſouffre l'héritier.

Dans les pays de droit écrit, tous ceux qui ont droit de légitime doivent être inſtitués héritiers, du moins pour leur légitime, ou être déshérités nommément, à peine de nullité du teſtament ; de ſorte que dans ces pays l'*exhérédation* eſt tout à la fois une peine pour ceux contre qui elle eſt prononcée, & une formalité néceſſaire pour la validité du teſtament, qui doit être miſe à la place de l'inſtitution, lorſque le teſtateur n'inſtitue pas ceux qui ont droit de légitime.

En pays coutumier où l'inſtitution d'héritier n'eſt pas néceſſaire, même par rapport à ceux qui ont droit de légitime, l'*exhérédation* n'eſt conſidérée que comme une peine.

La diſpoſition qui frappe quelqu'un d'*exhérédation* eſt réputée ſi terrible, qu'on la compare à un coup de foudre : c'eſt en ce ſens que l'on dit, *lancer le foudre de l'exhérédation* ; ce qui convient principalement lorſque le coup part d'un pere juſtement irrité contre ſon enfant, & qui le déshérite pour le punir.

L'*exhérédation* la plus ordinaire eſt celle que les pere & mere prononcent contre leurs enfans & autres deſcendans ; elle peut cependant auſſi avoir lieu en certains pays contre les aſcendans, & contre les collatéraux, lorſqu'ils ont droit de légitime, ſoit de droit ou ſtatutaire.

Mais une diſpoſition qui prive ſimplement l'héritier de biens qu'il auroit recueillis, ſi le défunt n'en eût pas diſpoſé autrement, n'eſt point une *exhérédation* proprement dite.

Il y a une quatrieme claſſe de perſonnes

sujetes à une espece d'*exérédation*, qui sont les vassaux ; comme on l'expliquera en son rang.

Toutes ces différentes sortes d'*exhérédations* sont expresses ou tacites.

Il y a aussi l'*exhérédation* officieuse.

Suivant le droit romain, l'*exhérédation* ne pouvoit être faite que par testament, & non par un codicile ; ce qui s'observoit ainsi en pays de droit écrit : au lieu qu'en pays coutumier il a toujours été libre d'exhéréder par toutes sortes d'actes de derniere volonté. Mais présentement, suivant les articles 15 & 16 de l'ordonnance des testamens, qui admettent les testamens olographes entre enfans & descendans, dans les pays de droit écrit, il s'ensuit que l'*exhérédation* des enfans peut être faite par un tel testament, qui n'est, à proprement parler, qu'un codicile.

On va expliquer dans les subdivisions suivantes, ce qui est propre à chaque espece d'*exhérédation*. (*A*)

EXHÉRÉDATION DES ASCENDANS : dans les pays où les ascendans ont droit de légitime dans la succession de leurs enfans ou autres descendans, comme en pays de droit écrit & dans quelques coutumes, ils peuvent être déshérités pour certaines causes par leurs enfans ou autres descendans, de la succession desquels il s'agit.

Quoique cette *exhérédation* ne soit permise aux enfans, que dans le cas où les ascendans ont grandement démérité de leur part, on doit moins en ces cas la considérer comme une peine prononcée de la part des enfans, que comme une simple privation de biens dont les ascendans se sont rendus indignes ; car il ne convient jamais aux enfans de faire aucune disposition dans la vue de punir leurs pere & mere ; c'est un soin dont ils ne sont point chargés : ils doivent toujours les respecter, & se contenter de disposer de leurs biens, suivant que la loi le leur permet.

Le droit ancien du digeste & du code, n'admettoit aucune cause pour laquelle il fût permis au fils d'exhéréder son pere.

A l'égard de la mere, la loi du 28 au code *de inoff. testam.* en exprime quelques-unes, qui sont rappelées dans la novelle 115 dont on va parler.

Suivant cette novelle, *chap. jv.* les ascendans peuvent être exhérédés par leurs descendans, pour différentes causes qui sont communes au pere & à la mere, & autres ascendans paternels & maternels : mais le nombre des causes de cette *exhérédation* n'est pas si grand que pour celle des descendans, à l'égard desquels la novelle admet quatorze causes d'*exhérédation* ; au lieu qu'elle n'en reconnoît que huit à l'égard des ascendans. Ces causes sont :

1°. Si les ascendans ont par méchanceté, procuré la mort de leurs descendans ; il suffit même qu'ils les aient exposés & mis en danger de perdre la vie par quelque accusation capitale ou autrement, à moins que ce ne fût pour crime de lese-majesté.

2°. S'ils ont attenté à la vie de leurs descendans, par poison, sortilége, ou autrement.

3°. Si le pere a souillé le lit nuptial de son fils en commettant un inceste avec sa belle-fille ; la novelle ajoute, ou en se mêlant par un commerce criminel avec la concubine de son fils ; parce que, suivant le droit romain, les concubines étoient, à certains égards, au niveau des femmes légitimes : ce qui n'a pas lieu parmi nous.

4°. Si les ascendans ont empêché leurs descendans de tester des biens dont la loi leur permet la disposition.

5°. Si le mari, par poison ou autrement, s'est efforcé de procurer la mort à sa femme, ou de lui causer quelque aliénation, & *vice versâ* pour la femme à l'égard du mari ; les enfans dans ces cas peuvent déshériter celui de leur pere, mere, ou autre ascendant qui seroit coupable d'un tel attentat.

6°. Si les ascendans ont négligé d'avoir soin de leur descendant, qui est tombé dans la démence ou dans la fureur.

7°. S'ils négligent de racheter leurs descendans qui sont detenus en captivité.

8°. Enfin l'enfant orthodoxe peut déshériter ses ascendans hérétiques ; mais comme on ne connoît plus d'hérétiques en France, cette regle n'est plus guere d'usage. *Voyez* ce qui est dit ci-après de l'*exhérédation des descendans*. (*A*)

EXÉRÉDATION

EXHÉRÉDATION DES COLLATÉRAUX, eft celle qui peut être faite contre les freres & fœurs & autres collatéraux qui ont droit de légitime, ou quelqu'autre réferve coutumiere.

Les loix du digefte & du code qui ont établi l'obligation de laiffer la légitime de droit aux freres & fœurs germains ou confanguins, dans le cas où le frere inftitueroit pour feul héritier une perfonne infâme, n'avoient point réglé les caufes pour lefquelles, dans ce même cas, ces collatéraux pourroient être deshérités. C'eft ce que la novelle 22, *ch. xlvij*, a prévu. Il y a trois caufes :

1°. Si le frere a attenté fur la vie de fon frere.

2°. S'il a intenté contre lui une accufation capitale.

3°. Si par méchanceté il lui a caufé ou occafionné la perte d'une partie confidérable de fon bien.

Dans tous ces cas, le frere ingrat peut-être déshérité & privé de fa légitime; il feroit même privé, comme indigne, de la fucceffion *ab inteftat*; & quand le frere teftateur n'auroit pas inftitué une perfonne infâme, il ne feroit pas néceffaire qu'il inftituât ou déshéritât nommément fon frere ingrat. Il peut librement difpofer de fes biens fans lui rien laiffer, & fans faire mention de lui.

Ce que l'on vient de dire d'un frere, doit également s'entendre d'une fœur.

Dans les pays coutumiers où les collatéraux n'ont point droit de légitime, il n'eft pas néceffaire de les inftituer ni déshériter nommément; ils n'ont ordinairement que la réferve coutumiere des propres, qui eft à Paris des quatres quints, & dans d'autres coutumes plus ou moins confidérable.

L'*exhérédation* ne peut donc avoir lieu en pays coutumier, que pour priver les collatéraux de la portion des propres, ou autres biens que la loi leur deftine, & dont elle ne permet pas de difpofer par teftament.

La réferve coutumiere des propres ou autres biens, ne pouvant être plus favorable que la légitime, il eft fenfible que les collatéraux peuvent être privés de cette réferve pour les mêmes caufes qui peuvent donner lieu à priver les collatéraux de leur légitime, comme pour mauvais traitemens, injures graves, & autres caufes exprimées en la novelle 22. (*A*)

EXHÉRÉDATION DES DESCENDANS, *voyez ci après* EXHÉRÉDATION DES ENFANS.

EXHÉRÉDATION *cum elogio*, eft celle qui eft faite en termes injurieux pour celui qui eft déshérité ; comme quand on le qualifie d'ingrat, de fils dénaturé, débauché, &c. Le terme d'*éloge* fe prend dans cette occafion en mauvaife part:c'eft une ironie, fuivant ce qui eft dit dans la loi 4, au code théodof. *de legitim. hered.*

Les enfans peuvent être exérédés *cum elogio*, lorfqu'ils le méritent. Il n'en eft pas de même des collatéraux ; l'*exérédation* prononcée contre eux *cum elogio*, annulle le teftament, à moins que les faits qui leur font reprochés par le teftateur ne foient notoires. *Voyez* Mornac, *fur la loi* 21, *cod. dein off. teftam.* Bardet, *liv. I*, *ch. xiij*, & *tome II*, *liv. II*, *ch. xviij*, *Journ. des aud. tom. I*, *liv. I*, *ch. xxxjv.* (*A*)

EXHÉRÉDATION DES ENFANS & *autres defcendans*, eft une difpofition de leurs afcendans qui les prive de la fucceffion, & même de leur légitime : car ce n'eft pas une *exhérédation* proprement dite que d'être réduit à fa légitime, & il ne faut point de caufe particuliere pour cela.

Si l'on confidere d'abord ce qui s'obfervoit chez les anciens pour la difpofition de leurs biens, à l'égard des enfans, on voit qu'avant la loi de Moyfe les Hébreux qui n'avoient point d'enfans, pouvoient difpofer de leurs biens comme il jugeoient à propos ; & depuis la loi de Moyfe, les enfans ne pouvoient pas être deshérités ; ils étoient même héritiers néceffaires de leur pere, & ne pouvoient pas s'abftenir de l'hérédité.

Chez les Grecs l'ufage n'étoit pas uniforme ; les Lacédémoniens avoient la liberté d'inftituer toutes fortes de perfonnes au préjudice de leurs enfans, même fans en faire mention ; les Athéniens au contraire ne pouvoient pas difpofer en faveur des étrangers, quand ils avoient des enfans qui n'avoient pas démérité, mais pouvoient *exhéréder* leurs enfans défo-

béiffans & les priver totalement de leur fucceffion.

Suivant l'ancien droit romain, les enfans qui étoient en la puiffance du teftateur, devoient être inftitués ou deshérités nommément ; au lieu que ceux qui étoient émancipés devenant comme étrangers à la famille, & ne fucédant plus, le pere n'étoit pas obligé de les inftituer ou deshériter nommément ; il en étoit de même des filles & de leurs defcendans. Quant à la forme de l'*exhérédation*, il falloit qu'elle fût fondée en une caufe légitime ; & fi cette caufe étoit conteftée, c'étoit à l'héritier à la prouver ; mais le teftateur n'étoit pas obligé d'exprimer une caufe d'*exhérédation* dans fon teftament.

Les édits du préteur qui formerent le droit moyen, accorderent aux enfans émancipés, aux filles & leurs defcendans, le droit de demander la poffeffion des biens, comme s'ils n'avoient pas été émancipés, au moyen de quoi ils devoient être inftitués ou déshérités nommément, afin que le teftament fût valable.

Ces difpofitions du droit prétorien furent adoptées par les loix du digefte & du code, par rapport à la néceffité d'inftitution ou *exhérédation* expreffe de tous les enfans fans diftinction de fexe ni d'état.

Juftinien fit néanmoins un changement par la loi 30. au code *de inoff. teftam.* & par la novelle 18 *ch. j*, par lefquelles il difpenfa d'inftituer nommément les enfans & autres perfonnes qui avoient droit d'intenter la plainte d'inofficiofité, ou de demander la poffeffion des biens *contra tabulas*, c'eft-à-dire, les defcendans par femme, les enfans émancipés & leurs defcendans, les afcendans & les freres germains ou confanguins, *turpi perfonâ inftitutâ* ; il ordonna qu'il fuffiroit de leur laiffer la légitime à quelque titre que ce fût, même de leur faire quelque libéralité moindre que la légitime, pour que le teftament ne pût être argué d'inofficiofité. Cette loi, au furplus, ne changea rien par rapport aux enfans, étant en la puiffance du teftateur.

Ce qui vient d'être dit ne concernoit que le pere & l'ayeul paternel, car il n'en étoit pas de même de la mere & des autres afcendans maternels ; ceux-ci n'étoient pas obligés d'inftituer ou déshériter leurs enfans & defcendans ; ils pouvoient les paffer fous filence, ce qui opéroit à leur égard le même effet que l'*exhérédation* prononcée par le pere. Les enfans n'avoient d'autre reffource en ce cas, que la plainte d'inofficiofité, en établiffant qu'ils avoient été injuftement prétérits.

La novelle 115, qui forme le dernier état du droit romain fur cette matiere, a fuppléé ce qui manquoit aux précédentes loix : elle ordonne, *ch. iij*, que les peres, meres, ayeuls & ayeules, & autres afcendans, feront tenus d'inftituer ou déshériter nommément leurs enfans & defcendans ; elle défend de les paffer fous filence ni de les *exhéréder*, à moins qu'ils ne foient tombés dans quelqu'un des cas d'ingratitude exprimés dans la même novelle ; & il eft dit que le teftateur en fera mention, que fon héritier en fera la preuve, qu'autrement le teftament fera nul quant à l'inftitution; que la fucceffion fera déférée *ab inteftat*, & néanmoins que les legs & fidéicommis particuliers, & autres difpofitions particulieres, feront exécutées par les enfans devenus héritiers *ab inteftat*.

Suivant cette novelle, il n'y a plus de différence entre les afcendans qui ont leurs enfans en leur puiffance, & ceux qui n'ont plus cette puiffance fur leurs enfans ; ce qui avoit été ordonné pour les héritiers *fiens*, a été étendu à tous les defcendans fans diftinction.

A l'égard des caufes pour lefquelles les defcendans peuvent être *exhérédés*, la novelle en admet quatorze.

1°. Lorfque l'enfant a mis la main fur fon pere ou autre afcendant pour le frapper, mais une fimple menace ne fuffiroit pas.

2°. Si l'enfant a fait quelqu'injure grave à fon afcendant, qui faffe préjudice à fon honneur.

3°. Si l'enfant a formé quelqu'accufation ou action criminelle contre fon pere, à moins que ce ne fût pour crime de lefe-majefté ou qui regardât l'état.

4°. S'il s'affocie avec des gens qui menent une mauvaife vie.

5°. S'il a attenté fur la vie de fon pere par poifon ou autrement.

6°. S'il a commis un incefte avec fa mere; la novelle ajoute: ou s'il a eu habitude avec la concubine de fon pere; mais cette derniere difpofition n'eft plus de notre ufage, comme on l'a déja obfervé en parlant de l'*exhérédation* des afcendans.

7°. Si l'enfant s'eft rendu dénonciateur de fon pere ou autre afcendant, & que par là il lui ait caufé quelque préjudice confidérable.

8°. Si l'enfant mâle a refufé de fe porter caution pour délivrer fon pere de prifon, foit que le pere y foit détenu pour dettes ou pour quelque crime, tel qu'on puifie accorder à l'accufé fon élargiffement en donnant caution; & tout cela doit s'entendre fuppofé que le fils ait des biens fuffifans pour cautionner fon pere, & qu'il ait refufé de le faire.

9°. Si l'enfant empêche l'afcendant de tefter.

10°. Si le fils, contre la volonté de fon pere, s'eft affocié avec des mimes ou bateleurs & autres gens de théatre, ou parmi des gladiateurs, & qu'il ait perfévéré dans ce métier, à moins que le pere ne fût de la même profeffion.

11°. Si la fille mineure, que fon pere a voulu marier & doter convenablement, a refufé ce qu'on lui propofoit pour mener une vie défordonnée; mais fi le pere a négligé de marier fa fille jufqu'à 25 ans, elle ne peut être déshéritée, quoiqu'elle tombe en faute contre fon honneur, ou qu'elle fe marie fans le confentement de fes parens, pourvu que ce foit à une perfonne libre.

Les ordonnances du royaume ont réglé autrement la conduite que doivent tenir les enfans pour leur mariage: l'édit du mois de février 1556, veut que les enfans de famille qui contractent mariage fans le confentement de leurs pere & mere, puiffent être *exhérédés* fans efpérance de pouvoir quereller l'*exhérédation*; mais l'ordonnance excepte les fils âgés de 30 ans & les filles âgées de 25; lorfqu'ils fe font mis en devoir de requérir le confentement de leurs pere & mere: l'ordonnance de 1639 veut que ce confentement foit requis par écrit, ce qui eft encore confirmé par l'édit de 1697.

12°. C'eft encore une autre caufe d'*exhérédation*, fi les enfans négligent d'avoir foin de leurs pere, mere, ou autre afcendant, devenus furieux.

13°. S'ils négligent de racheter leurs afcendans detenus prifonniers.

14°. Les afcendans orthodoxes peuvent déshériter leurs enfans & autres defcendans qui font hérétiques. Les *exhérédations* prononcées pour une telle caufe avoient été abolies par l'édit de 1576, confirmé par l'*article* 32 de l'édit de Nantes; mais ce dernier édit ayant été révoqué, cette regle ne peut plus guere être d'ufage en France.

Il n'eft pas néceffaire en pays coutumier, pour la validité du teftament, d'inftituer ou déshériter communément les enfans & autres defcendans; mais ils peuvent y être déshérités pour les mêmes caufes que la novelle 115 admet, & lorfque l'*exhérédation* eft déclarée injufte, tout le teftament eft nul comme fait *ab irato*, à l'exception de legs pieux faits pour l'ame du défunt, pourvu qu'ils foient modiques. *Voy. au digefte liv. XXVIII, tit. ij; au code, liv. VI, tit. xxviij; aux inftit. liv. II, tit. xiij.* Furgole, *tr. des teftamens, tom. III, ch. viij, fect.* 2. (*A*)

EXHÉRÉDATION DES FRERES & SŒURS. *Voyez ci-devant* EXHÉRÉDATION DES COLLATÉRAUX.

EXHÉRÉDATION OFFICIEUSE, eft celle qui eft faite pour le bien de l'enfant *exhérédé*, & que les loix mêmes confeillent aux peres fages & prudens, comme dans la loi 16, § 2, *ff. de curator. furiofo dandis.* Suivant la difpofition de cette loi, qui a été étendue aux enfans diffipateurs; le pere peut déshériter fon enfant qui fe trouve dans ce cas, & inftituer fes petits-enfans, en ne laiffant à l'enfant que des alimens, & cette *exhérédation* eft appelée *officieufe*. *V.* FURIEUX & PRODIGUE. (*A*)

EXHÉRÉDATION DES PERE & MERE. *Voyez ci-devant* EXHÉRÉDATION DES ASCENDANS.

EXHÉRÉDATION TACITE, eft celle qui eft faite en paffant fous filence dans le teftament, celui qui devoit y être inftitué ou

déshérité nommément; c'eſt ce que l'on appelle plus communément *prétérition*. *Voyez* PRÉTÉRITION. (*A*)

EXHÉRÉDATION DES VASSAUX; c'eſt ainſi que les auteurs qui ont écrit ſous les premiers rois de la troiſieme race, ont appelé la privation que le vaſſal ſouffroit de ſon fief, qui étoit confiſqué au profit du ſeigneur. L'origine de cette expreſſion vient de ce que dans la premiere inſtitution des fiefs, les devoirs réciproques du vaſſal & du ſeigneur marquoient, de la part du vaſſal, une révérence & obéiſſance preſqu'égale à celle d'un fils envers ſon pere, ou d'un client envers ſon patron; & de la part du ſeigneur, une protection & une autorité paternelle; de ſorte que la privation du fief qui étoit prononcée par le ſeigneur dominant contre ſon vaſſal, étoit comparée à l'*exhérédation* d'un fils ordonnée par ſon pere. *Voyez le factum* de M. Huſſon, pour le ſieur Aubery, ſeigneur de Montbar.

On voit auſſi dans les capitulaires & dans pluſieurs conciles à peu près du même temps, que le terme d'*exhérédation* ſe prenoit ſouvent alors pour la privation qu'un ſujet pouvoit ſouffrir de ſes héritages & autres biens de la part de ſon ſeigneur : *hæc de liberis hominibus diximus, ne fortè parentes eorum contra juſtitiam fiant exhæredati, & regale obſequium minuatur, & ipſi hæredes propter indigentiam mendici vel latrones*, &c. (*A*)

EXHIBITION, ſ. f. (*Juriſprud.*) ſignifie l'action de montrer des pieces. L'*exhibition* a beaucoup de rapport avec la communication qui ſe fait ſans déplacer; la communication a cependant un effet plus étendu; car on peut *exhiber* une piece en la faiſant paroître ſimplement, au lieu que communiquer, même ſans déplacer, c'eſt laiſſer voir & examiner une piece. (*A*)

* EXHORTATION, ſ. f. (*Gramm.*) diſcours par lequel on ſe propoſe de porter à une action quelqu'un qui eſt libre de la faire ou de ne pas la faire, ou du moins qu'on regarde comme tel.

EXHUMATION, ſ. f. (*Juriſpr.*) action d'exhumer. *Voyez* EXHUMER.

On ne peut en faire aucune ſans ordonnance de juſtice. Le concile de Rheims, tenu en 1583, défend d'*exhumer* les corps des fideles ſans la permiſſion de l'évêque. Mais cette diſpoſition ne doit s'appliquer que quand il s'agit d'*exhumer* tous les oſſemens qui ſont dans une égliſe ou dans un cimetiere, pour en faire un lieu profane. Lorſqu'il s'agit d'*exhumer* quelqu'un, ſoit pour le transférer dans quelqu'autre lieu où il a choiſi ſa ſépulture, ou pour viſiter le cadavre à l'occaſion de quelque procédure criminelle, l'ordonnance du juge royal ſuffit, c'eſt-à-dire, une ſentence rendue ſur les concluſions du miniſtere public. *Voyez les mém. du clergé, tom. III, pag.* 405. 409, & 452, *tom. VI, pag.* 375, 378 & 1123, & *tom. XII, pag.* 449 & SEPULTURE. (*A*)

* EXHUMER, v. act. (*Gramm.*) c'eſt tirer un cadavre de la terre, ce qui ſe fait quelquefois licitement, comme lorſque les loix l'ordonnent.

On lit dans Brantome & dans le dictionnaire de Trévoux, qu'après la mort de Charles-Quint, il fut arrêté à l'inquiſition, en préſence du roi Philippe II, ſon fils, que ſon corps ſeroit *exhumé* & brûlé comme hérétique, parce que ce prince avoit tenu quelques propos légers ſur la foi. Ces peuples ſont bien revenus de cette barbarie, comme il le paroît par les propoſitions avantageuſes qu'ils ont faites récemment à M. Linnæus.

EXHYDNA, ſorte d'ouragan. *Voyez* OURAGAN.

E X I

EXIGENCE, ſ. f. (*Juriſpr.*) ſignifie ce que les circonſtances demandent que l'on faſſe. Il y a beaucoup de choſes qui doivent être ſuppléées par le juge ſuivant l'*exigence du cas*. (*A*)

* EXIGER, v. act. (*Gramm.*) c'eſt demander une choſe qu'on a droit d'obtenir, & que celui à qui on la demande a de la répugnance à accorder. On dit, il *exige* le paiement de cette dette. On peut *exiger*, même d'un miniſtere d'état, qu'il ſoit d'une probité ſcrupuleuſe.

EXIGIBLE, adj. (*Juriſpr.*) ſe dit d'une dette dont le terme eſt échu & le paiement peut être demandé; ce qui eſt dû, n'eſt pas toujours *exigible*; il faut attendre

l'échéance ; jufque là, *dies cedit, dies non venit.* (*A*)

EXIGUE, f. f. (*Jurifprud.*) c'eft l'acte par lequel celui qui a donné des beftiaux à cheptel, fe départ du bail & demande au preneur exhibition, compte, & partage des beftiaux. Ce mot vient d'*exiguer*. *V. ci-après* EXIGUER. (*A*)

EXIGUER, (*Jurifpr.*) qu'on dit auffi *exiger* ou *exequer*, terme dont on fe fert dans les coutumes de Nivernois, Bourbonnois, Berry, Sole, & autres lieux où les baux à cheptel font en ufage, pour exprimer que l'on fe départ du cheptel, & que l'on demande exhibition, compte & partage des beftiaux qui avoient été donnés au preneur à titre de cheptel.

Quelques-uns tirent ce mot *ab exigendis rationibus*, à caufe qu'au temps de l'exigue ou réfolution du cheptel, le bailleur & le preneur entrent en compte ; mais cette étymologie n'eft pas du goût de Ragueau, lequel en fon gloffaire au mot *exiguer*, dit que c'eft *è ftabulis educere pecudes* ; que chez les Romains on fe fervoit de ce mot *exigere*, pour dire *faire fortir les beftiaux de l'étable*, & qu'en effet, lorfqu'on veut fe départir du cheptel, on fait fortir les beftiaux de l'étable du preneur auquel on les avoit confiés.

La coutume de Bourbonnois, *art.* 553, dit que quand bêtes font *exigées* & prifes par le bailleur, le preneur a le choix dans huit jours de la prifée à lui notifiée & déclarée, de retenir les bêtes ou de les délaiffer au bailleur pour le prix que celui-ci les aura prifées.

M. Defpommiers dit fur cet article, *n°.* 3 *& fuivans*, qu'en fimple cheptel, felon la forme de l'exigue prefcrite en cet article, foit que le bailleur ou le preneur veulent *exiguer*, le preneur doit commencer par rendre le nombre de bêtes qu'il a reçues felon l'eftimation ; après quoi on partage le profit & le croît fi aucun y a ; que l'eftimation ne transfere pas au preneur la propriété des beftiaux ; qu'elle eft faite uniquement pour connoître au temps de l'exigue s'il y a du profit ou de la perte ; que cette eftimation eft fi peu une vente, qu'on a foin de ftipuler dans les baux à cheptel, que le preneur, au temps de l'exigue, fera tenu de rendre même nombre & mêmes efpeces de beftiaux qu'il a reçus, & pour le même prix.

Cet auteur remarque encore que l'exigue du bétail donné en cheptel avec le bail de métairie, ne fe fait pas à volonté ; qu'on ne peut le faire qu'après l'expiration du bail de métairie, le cheptel étant un acceffoire de ce bail.

A l'égard du fimple cheptel, la coutume de Berry, *tit. xvij, art.* 1 & 2, dit que le bailleur & le preneur ne peuvent *exiguer* avant les trois ans paffés, à compter du temps du bail, & fi le bail eft à moitié, avant les cinq ans.

Celle de Nivernois, *ch.* 21, *art.* 9, dit que le bailleur peut *exiguer*, demander compte & exhibition de fon bétail, & icelui prifer une fois l'an, depuis le dixieme jour devant la nativité de S. Jean-Baptifte jufqu'audit jour exclus, & non en autre temps. Que fi le preneur traite mal les bêtes, le bailleur les peut *exiguer* toutes fois qu'il y trouvera faute, fans forme de juftice, fauf toutefois au preneur de répéter fes intérêts au cas que le bailleur a tort, ou en autre temps que le coutumier. Mais, comme l'obferve Coquille fur *l'art.* 9, *du ch. xxj*, de la coutume de Nivernois, cela dépend de la regle générale des fociétés, qui défend de les diffoudre à contre-temps, & ne veut pas non plus que l'on foit contraint de demeurer en fociété contre fon gré.

Ainfi la claufe appofée dans le cheptel, que le bailleur pourra *exiguer* toutes fois & quantes, doit être interprétée benignement & limitée à un temps commode ; deforte que le bailleur ne peut *exiguer* en hiver, ni au fort des labours ou de la moiffon.

Coquille, à l'endroit cité, remarque encore que la faculté d'*exiguer* toutes fois & quantes, doit être réciproque & commune au preneur, qu'autrement la fociété feroit léonine.

Lorfqu'un métayer, après l'expiration de fon bail, eft forti du domaine ou métairie fans aucun empêchement de la part du propriétaire, ce dernier n'eft pas recevable après l'an à demander l'exigue ou remife de fes beftiaux, quoiqu'il juftifie

de l'obligation du preneur ; n'étant pas à présumer que le maître eût laissé sortir son métayer sans retirer de lui les bestiaux, & qu'il eût gardé le silence pendant un an.

Mais quand les bestiaux sont tenus à cheptel par un tiers, l'action du bailleur pour demander l'exigue dure 30 ans.

La coutume de Nivernois, *ch. xxj, art.* 20, porte qu'après que le bailleur aura *exigué* & prisé les bêtes, le preneur a dix jours par la coutume pour opter de retenir les bêtes suivant l'estimation, ou de les laisser au bailleur ; que si le preneur garde les bestiaux, il doit donner caution du prix, qu'autrement le bailleur le pourra garder pour l'estimation.

L'*article* 21, ajoute que quand le preneur a fait la prisée dans le temps à lui permis, le bailleur a le même temps & choix de prendre ou laisser les bestiaux.

La coutume de Berry dit que si le bétail demeure à celui qui *exigue* & prise, il doit payer comptant ; que si le bétail demeure à celui qui souffre la prisée, il a huitaine pour payer.

L'*art.* 551 de la coutume de Bourbonnois charge le preneur qui retient les bestiaux de donner caution du prix, autrement les bêtes doivent être mises en main tierce. *V.* CHEPTEL. (*A*)

EXJIA *ou* ECIJA, (*Géogr. modern.*) ville de l'Andalousie, en Espagne ; elle est située sur le Xenil. *Long.* 13, 23 ; *lat.* 37, 22.

EXIL, s. m. (*Hist. anc.*) bannissement. *V. l'art.* BANNISSEMENT.

Chez les Romains le mot *exil*, *exilium*, signifioit proprement une *interdiction* ou *exclusion de l'eau & du feu*, dont la conséquence naturelle étoit que la personne ainsi condamnée étoit obligée d'aller vivre dans un autre pays, ne pouvant se passer de ces deux élémens. Aussi Cicéron, *ad Heren.* (supposé qu'il soit l'auteur de cet ouvrage) observe que la sentence ne portoit point précisément le mot d'*exil*, mais seulement d'*interdiction de l'eau & du feu.* *V.* INTERDICTION.

Le même auteur remarque que l'*exil* n'étoit pas à proprement parler un châtiment, mais une espece de refuge & d'abri contre des châtimens plus rigoureux : *exilium non esse supplicium, sed perfugium portusque supplicii.* Pro Cæcin. *Voy.* PUNITION *ou* CHATIMENT.

Il ajoûte qu'il n'y avoit point chez les Romains de crime qu'on punît par l'*exil*, comme chez les autres nations : mais que l'*exil* étoit une espece d'abri où on se mettoit volontairement pour éviter les chaînes, l'ignominie, la faim, *&c.*

Les Athéniens envoyoient souvent en *exil* leurs généraux & leurs grands hommes, soit par jalousie de leur mérite, soit par la crainte qu'ils ne prissent trop d'autorité. *Voyez* OSTRACISME.

Exil se dit aussi quelquefois de la relégation d'une personne dans un lieu, d'où il ne peut sortir sans congé. *Voyez* RELÉGATION.

Ce mot est dérivé du mot latin *exilium*, ou de *exul*, qui signifie *exilé* ; & les mots *exilium* ou *exul* sont formés probablement d'*extra solum*, hors de son pays natal.

Dans le style figuré, on appelle *honorable exil*, une charge ou emploi, qui oblige quelqu'un de demeurer dans un pays éloigné & peu agréable.

Sous le regne de Tibere, les emplois dans les pays éloignés étoient des especes d'*exils* mystérieux. Un évêché en Irlande, ou même une ambassade, ont été regardés comme des especes d'*exils* : une résidence ou une ambassade dans quelque pays barbare, est une sorte d'*exil*. *Voyez le Dictionnaire de Trévoux* & *Chambers.* (*G*)

EXILLES, (*Géog. mod.*) ville de Piémont ; elle appartient au Briançonnois ; elle est située sur la Daire. *Long.* 24, 35, *lat.* 45, 5.

EXIMER, v. act. (*hist. & droit publ. d'Allemagne.*) On nomme ainsi en Allemagne l'action par laquelle un état ou membre immédiat de l'empire est soustrait à sa jurisdiction, & privé de son suffrage à la diete. Les auteurs qui ont traité du droit public d'Allemagne, distinguent deux sortes d'exemption, la *totale* & la *partielle*. La premiere est celle par laquelle un état de l'empire est entiérement détaché, au point de ne plus contribuer aux charges publiques, & de ne plus reconnoître l'autorité de l'empire ; ce qui se fait ou par la force

des armes, ou par cession. C'eſt ainſi que la Suiſſe, les Provinces-Unies des Pays-Bas, le landgraviat d'Alſace, &c. ont été *eximés* de l'empire dont ces états relevoient autrefois. L'exemption *partielle* eſt celle par laquelle un état eſt ſouſtrait à la juriſdiction *immédiate* de l'empire, pour n'y être plus ſoumis que *médiatement ;* ce qui arrive lorſqu'un état plus puiſſant en fait ôter un autre plus foible de la matricule de l'empire, & lui enleve ſa voix à la diete ; pour lors celui qui *exime* doit payer les charges pour celui qui eſt *eximé*, & ce dernier, de ſujet immédiat de l'empire, devient ſujet médiat, ou *landſaſſe. Voyez cet article.* (—)

EXINANITION, ſ. f. (*Médecine.*) Ce terme ſignifie la même choſe qu'*évacuation:* il eſt employé de même pour déſigner l'action par laquelle il ſort quelque matiere du corps en général, ou de quelqu'une de ſes parties, ſoit par l'opération de la nature, ſoit par celle de l'art. *Voyez* ÉVACUATION. (*d*)

EXISTENCE, ſ. f. (*Métaphyſ.*) Ce mot oppoſé à celui de *néant*, plus étendu que ceux de *réalité* & d'*actualité*, oppoſés, le premier à l'*apparence*, & le ſecond à la *poſſibilité ſimple ;* ſynonyme de l'un & de l'autre, comme un terme général l'eſt des termes particuliers qui lui ſont ſubordonnés (*voyez* SYNONYME), ſignifie dans ſa force grammaticale, l'*état d'une choſe entant qu'elle exiſte.* Mais qu'eſt-ce qu'*exiſter* ? quelle notion les hommes ont-ils dans l'eſprit lorſqu'ils prononcent ce mot ? & comment l'ont-ils acquiſe ou formée ? La réponſe à ces queſtions ſera le premier objet que nous diſcuterons dans cet article : enſuite, après avoir analyſé la notion de l'*exiſtence*, nous examinerons la maniere dont nous paſſons de la ſimple impreſſion paſſive & interne de nos ſenſations, aux jugemens que nous portons ſur l'*exiſtence* même des objets, & nous eſſayerons d'établir les vrais fondemens de toute certitude à cet égard.

De la notion de l'exiſtence. Je penſe, donc je ſuis, diſoit Deſcartes. Ce grand homme voulant élever ſur des fondemens ſolides le nouvel édifice de ſa philoſophie, avoit bien ſenti la néceſſité de ſe dépouiller de toutes les notions acquiſes, pour appuyer déſormais toutes ſes propoſitions ſur des principes dont l'évidence ne ſeroit ſuſceptible ni de preuve ni de doute ; mais il étoit bien loin de penſer que ce premier raiſonnement, ce premier anneau par lequel il prétendoit ſaiſir la chaîne entiere des connoiſſances humaines, ſuppoſât lui-même des notions très-abſtraites, & dont le développement étoit très-difficile ; celles de penſée & d'*exiſtence.* Locke en nous apprenant, ou plutôt en nous démontrant le premier que toutes les idées nous viennent des ſens, & qu'il n'eſt aucune notion dans l'eſprit humain à laquelle il ne ſoit arrivé en partant uniquement des ſenſations, nous a montré le véritable point d'où les hommes ſont partis, & où nous devons nous replacer pour ſuivre la génération de toutes leurs idées. Mon deſſein n'eſt cependant point ici de prendre l'homme au premier inſtant de ſon être ; d'examiner comment ſes ſenſations ſont devenues des idées, & de diſcuter ſi l'expérience ſeule lui a appris à rapporter ſes ſenſations à des diſtances déterminées, à les ſentir les unes hors des autres, & à ſe former l'idée d'étendue, comme le croit M. l'abbé de Condillac ; ou ſi, comme je le crois, les ſenſations propres de la vue, du toucher, & peut-être de tous les autres ſens, ne ſont pas néceſſairement rapportées à une diſtance quelconque les unes des autres, & ne préſentent pas par elles-mêmes l'idée de l'étendue. *Voyez* IDÉE, SENSATION, VUE, TOUCHER, SUBSTANCE SPIRITUELLE. Je n'ai pas beſoin de ces recherches : ſi l'homme à cet égard a quelque chemin à faire ; il eſt tout fait long-temps avant qu'il ſonge à ſe former la notion abſtraite de l'*exiſtence* ; & je puis bien le ſuppoſer arrivé à un point que les brutes mêmes ont certainemant atteint, ſi nous avons droit de juger qu'elles ont une ame. *Voyez* AME DES BETES. Il eſt au moins inconteſtable que l'homme a ſu voir avant que d'apprendre à raiſonner & à parler ; & c'eſt à cette époque certaine que je commence à le conſidérer.

En le dépouillant donc de tout ce que le progrès de ſes réflexions lui a fait acquérir depuis, je le vois, dans quelqu'inſtant

que je le prenne, ou plutôt je me fens moi-même affailli par une foule de fenfations & d'images que chacun de mes fens m'apporte, & dont l'affemblage me préfente un monde d'objets diftinêts les uns des autres, & d'un autre objet qui feul m'eft préfent par des fenfations d'une certaine efpece, & qui eft le même que j'apprendrai dans la fuite à nommer *moi*. Mais ce monde fenfible, de quels élémens eft-il compofé? Des points noirs, blancs, rouges, verds, bleus, ombrés ou clairs, combinés en mille manieres, placés les uns hors des autres, rapportés à des diftances plus ou moins grandes, & formant par leur contiguité une furface plus ou moins enfoncée fur laquelle mes regards s'arrêtent; c'eft à quoi fe réduifent toutes les images que je reçois par le fens de la vûe. La nature opere devant moi fur un efpace indéterminé, précifément comme le peintre opere fur une toile. Les fenfations de froid, de chaleur, de réfiftance, que je reçois par le fens du toucher, me paroiffent auffi comme difperfées çà & là dans un efpace à trois dimenfions dont elles déterminent les différens points; & dans lequel, lorfque les points tangibles font contigus, elles deffinent auffi des efpeces d'images, comme la vue, mais à leur maniere, & tranchées avec bien moins de netteté. Le goût me paroît encore une fenfation locale, toujours accompagnée de celles qui font propres au toucher, dont elle femble une efpece limitée à un organe particulier. Quoique les fenfations propres de l'oüie & de l'odorat ne nous préfentent pas à la fois (du moins d'une façon permanente) un certain nombre de points contigus qui puiffent former des figures & nous donner une idée d'étendue, elles ont cependant leur place dans cet efpace dont les fenfations de la vue & du toucher nous déterminent les dimenfions; & nous leur affignons toujours une fituation, foit que nous les rapportions à une diftance éloignée de nos organes, ou à ces organes mêmes. Il ne faut pas omettre un autre ordre de fenfations plus pénétrantes, pour ainfi dire, qui rapportées à l'intérieur de notre corps, en occupant même quelquefois toute l'habitude, femblent remplir les trois dimenfions de l'efpace, & porter immédiatement avec elles l'idée de l'étendue folide. Je ferai de ces fenfations une claffe particuliere, fous le nom de *tact intérieur* ou *fixieme fens*, & j'y rangerai les douleurs qu'on reffent quelquefois dans l'intérieur des chairs, dans la capacité des inteftins, & dans les os mêmes; les naufées, le mal aife qui précede l'évanouiffement, la faim, la foif, l'émotion qui accompagne toutes les paffions; les friffonnemens, foit de douleur, foit de volupté; enfin cette multitude de fenfations confufes qui ne nous abandonnent jamais, qui nous circonfcrivent en quelque forte notre corps, qui nous le rendent toujours préfent, & que par cette raifon, quelques métaphyficiens ont appelées *fens de la coëxiftence de notre corps*. *Voyez les articles* SENS *&* TOUCHER.

Dans cette efpece d'analyfe de toutes nos idées purement fenfibles, je n'ai point rejeté les expreffions qui fuppofent des notions réfléchies, & des connoiffances d'un ordre bien poftérieur à la fimple fenfation: il falloit bien m'en fervir. L'homme réduit aux fenfations n'a point de langage, & il n'a pu les défigner que par les noms des organes dont elles font propres, ou des objets qui les excitent; ce qui fuppofe tout le fyftême de nos jugemens fur l'*exiftence* des objets extérieurs, déjà formé. Mais je fuis fûr de n'avoir peint que la fituation de l'homme réduit aux fimples impreffions des fens, & je crois avoir fait l'énumération exacte de celles qu'il éprouve; il en réfulte que toutes les idées des objets que nous appercevons par les fens, fe réduifent, en derniere analyfe, à une foule de fenfations de couleur, de réfiftance, de fon, &c. rapportées à différentes diftances les unes des autres, & répandues dans un efpace indéterminé, comme autant de points dont l'affemblage & les combinaifons forment un tableau folide (fi l'on peut employer ici ce mot dans la même acception que les géometres), auquel tous nos fens à la fois fourniffent des images variées & multipliées indéfiniment.

Je fuis encore loin de la notion de l'*exiftence*,

l'*exiſtence*, & je ne vois juſqu'ici qu'une impreſſion purement paſſive, ou tout au plus le jugement naturel par lequel pluſieurs métaphyſiciens prétendent que nous tranſportons nos propres ſenſations hors de nous-mêmes, pour les répandre ſur les différens points de l'eſpace que nous imaginons. *Voyez* SENSATION, VUE & TOUCHER, Mais ce tableau compoſé de toutes nos ſenſations, cet univers idéal n'eſt jamais le même deux inſtans de ſuite; & la mémoire qui conſerve dans le ſecond inſtant l'impreſſion du premier, nous met à portée de comparer ces tableaux paſſagers, & d'en obſerver les différences. (Le développement de ce phénomene n'appartient point à cet article, & je dois encore le ſuppoſer, parce que la mémoire n'eſt pas plus le fruit de nos réflexions que la ſenſation même. *Voyez* MÉMOIRE.) Nous acquérons les idées de changement & de mouvement (Remarquez que je dis *idée*, & non pas *notion*; voyez *ces deux articles.*) Pluſieurs aſſemblages de ces points colorés, chauds ou froids, &c. nous paroiſſent changer de diſtance les uns par rapport aux autres, quoique les points eux-mêmes qui forment ces aſſemblages, gardent entr'eux le même arrangement ou la même coordination. Cette coordination nous apprend à diſtinguer ces aſſemblages de ſenſations par maſſes. Ces maſſes de ſenſations coordonnées, font ce que nous appelerons un jour *objets* ou *individus*. Voyez *ces deux mots* Nous voyons ces individus s'approcher, ſe fuir, diſparoître quelquefois entiérement, ou pour reparoître encore. Parmi ces objets ou grouppes de ſenſations qui compoſent ce tableau mouvant, il en eſt un qui, quoique renfermé dans des limites très-étroites en comparaiſon du vaſte eſpace où flottent tous les autres, attire notre attention plus que tout le reſte enſemble. Deux choſes ſur-tout le diſtinguent, ſa préſence continuelle, ſans laquelle tout diſparoît, & la nature particuliere des ſenſations qui nous le rendent préſent : toutes les ſenſations du toucher s'y rapportent, & circonſcrivent exactement l'eſpace dans lequel il eſt renfermé. Le goût & l'odorat lui appartiennent auſſi; mais ce qui attache notre attention à cet objet d'une maniere plus irréſiſtible, c'eſt le plaiſir & la douleur, dont la ſenſation n'eſt jamais rapportée à aucun autre point de l'eſpace. Par là cet objet particulier, non ſeulement devient pour nous le centre de tout l'univers, & le point d'où nous meſurons toutes les diſtances, mais nous nous accoutumons encore à le regarder comme notre être propre; & quoique les ſenſations qui nous peignent la lune & les étoiles, ne ſoient pas plus diſtinguées de nous que celles qui ſe rapportent à notre corps, nous les regardons comme étrangeres, & nous bornons le ſentiment du *moi* à ce petit eſpace circonſcrit par le plaiſir & par la douleur; mais cet aſſemblage de ſenſations auxquelles nous bornons ainſi notre être, n'eſt dans la realité, comme tous les autres aſſemblages des ſenſations, qu'un objet particulier du grand tableau qui forme l'univers idéal.

Tous les autres objets changent à tous les inſtans, paroiſſent & diſparoiſſent, s'approchent & s'éloignent les uns des autres, & de ce *moi*, qui, par ſa préſence continuelle, devient le terme néceſſaire auquel nous les comparons. Nous les appercevons hors de nous, parce que l'objet que nous appelons *nous*, n'eſt qu'un objet particulier, comme eux, & parce que nous ne pouvons rapporter nos ſenſations à différens points d'un eſpace, ſans voir les aſſemblages de ces ſenſations les uns hors des autres; mais quoiqu'appeçus hors de nous, comme leur perception eſt toujours acccompagnée de celle du *moi*, cette perception ſimultanée établit entr'eux & nous une relation de préſence qui donne aux deux termes de cette relation, le *moi* & l'objet extérieur, toute la réalité que la conſcience aſſure au ſentiment du *moi*.

Cette conſcience de la préſence des objets n'eſt point encore la notion de l'*exiſtence*, & n'eſt pas même celle de préſence; car nous verrons dans la ſuite que tous les objets de la ſenſation ne ſont pas pour cela regardés comme préſens. Ces objets dont nous obſervons les diſtances & les mouvemens autour de notre corps, nous intéreſſent par les effets que ces diſtances & ces mouvemens nous paroiſ-

fent produire fur lui, c'eft-à-dire, par les fenfations de plaifir & de douleur dont ces mouvemens font accompagnés ou fuivis. La facilité que nous avons de changer à volonté la diftance de notre corps aux autres objets immobiles, par un mouvement que l'effort qui l'accompagne nous empêche d'attribuer à ceux-ci, nous fert à chercher les objets dont l'approche nous donne du plaifir, à éviter ceux dont l'approche eft accompagnée de douleur. La préfence de ces objets devient la fource de nos defirs & de nos craintes, & le motif des mouvemens de notre corps, dont nous dirigeons la marche au milieu de tous les autres corps, précifément comme un pilote conduit une barque fur une mer femée de rochers & couverte de barques ennemies. Cette comparaifon, que je n'emploie point à titre d'ornement, fera d'autant plus propre à rendre mon idée fenfible, que la circonftance où fe trouve le pilote, n'eft qu'un cas particulier de la fituation où fe trouve l'homme dans la nature, environné, preffé, traverfé, choqué par tous les êtres: fuivons-là. Si le pilote ne penfoit qu'à éviter les rochers qui paroiffent à la furface de la mer, le naufrage de fa barque, entre-ouverte par quelqu'écueil caché fous les eaux, lui apprendroit fans doute à craindre d'autres dangers que ceux qu'il apperçoit; il n'iroit pas bien loin non plus, s'il falloit qu'en partant il vît le port où il defire arriver. Comme lui, l'homme eft bientôt averti par les effets trop fenfibles d'êtres qu'il avoit ceffé de voir, foit en s'éloignant, foit dans le fommeil, ou feulement en fermant les yeux, que les objets ne font point anéantis pour avoir difparu, & que les limites de fes fenfations ne font point les limites de l'univers. De là naît un nouvel ordre de chofes, un nouveau monde intellectuel, auffi vafte que le monde fenfible étoit borné. Si un objet emporté loin du fpectateur par un mouvement rapide, fe perd enfin dans l'éloignement, l'imagination fuit fon cours au de là de la portée des fens, prévoit fes effets, mefure fa viteffe; elle conferve le plan des fituations relatives des objets que les fens ne voyent plus; elle tire des lignes de communication des objets de la fenfation actuelle à ceux de la fenfation paffée, elle en mefure la diftance, elle en détermine la fituation dans l'efpace; elle parvient même à prévoir les changemens qui ont dû arriver dans cette fituation, par la viteffe plus ou moins grande de leur mouvement. L'expérience vérifie tous fes calculs, & dès là ces objets abfens entrent, comme les préfens, dans le fyftême général de nos defirs, de nos craintes, des motifs de nos actions, & l'homme, comme le pilote, évite & cherche des objets qui échappent à tous fes fens.

Voilà une nouvelle chaîne & de nouvelles relations par lefquelles les êtres fuppofés hors de nous fe lient encore à la confcience du *moi*, non plus par la fimple perception fimultanée, puifque fouvent ils ne font point apperçus du tout, mais par la connexité qui enchaîne entr'eux les changemens de tous les êtres & nos propres fenfations, comme caufes & effets les uns des autres. Comme cette nouvelle chaîne de rapports s'étend à une foule d'objets hors de la portée des fens, l'homme eft forcé de ne plus confondre les êtres mêmes avec fes fenfations, & il apprend à diftinguer les uns des autres, les objets préfens, c'eft-à-dire renfermés dans les limites de la fenfation actuelle, & liés avec la confcience du *moi* par une perception fimultanée; & les objets abfens, c'eft-à-dire des être indiqués feulement par leurs effets, ou par la mémoire des fenfations paffées que nous ne voyons pas, mais qui par un enchaînement quelconque des caufes & d'effets, agiffent fur ce que nous voyons; que nous verrions s'ils étoient placés dans une fituation & à une diftance convenable, & que d'autres êtres femblables à nous voyent peut-être dans le moment même; c'eft-à-dire encore que ces êtres, fans nous être préfens par la voie des fenfations, forment entr'eux, avec ce que nous voyons & avec nous mêmes, une chaîne de rapports, foit d'actions réciproques, foit de diftance feulement; rapports dans lefquels le *moi* étant toujours un des termes, la réalité de tous les autres nous eft certifiée par la confcience de ce *moi*.

Essayons à présent de suivre la notion de l'*existence* dans les progrès de sa formation. Le premier fondement de cette notion est la conscience de notre propre sensation, & le sentiment du *moi* qui résulte de cette conscience. La relation nécessaire entre l'être appercevant & l'objet apperçu, considéré hors du *moi*, suppose dans les deux termes la même réalité ; il y a dans l'un & dans l'autre un fondement de cette relation, que l'homme, s'il avoit un langage, pourroit désigner par le nom commun d'*existence* ou de *présence*; car ces deux notions ne seroient point encore distinguées l'une de l'autre.

L'habitude de voir reparoître les objets sensibles après les avoir perdus quelque temps, & de retrouver en eux les mêmes caracteres & la même action sur nous, nous a appris à connoître les êtres par d'autres rapports que par nos sensations, & à les en distinguer. Nous donnons, si j'ose ainsi parler, notre aveu à l'imagination qui nous peint ces objets de la sensation passée avec les mêmes couleurs que ceux de la sensation présente, & qui leur assigne, comme celle-ci, un lieu dans l'espace dont nous nous voyons environnés, & nous reconnoissons par conséquent entre ces objets imaginés & nous, les mêmes rapports de distance & d'action mutuelle que nous observons entre les objets actuels de la sensation. Ce rapport nouveau ne se termine pas moins à la conscience du *moi*, que celui qui est entre l'être apperçu & l'être appercevant ; il ne suppose pas moins dans les deux termes la même réalité, & un fondement de leur relation qui a pu être encore désigné par le nom commun d'*existence* ; ou plutôt l'action même de l'imagination, lorsqu'elle représente ces objets avec les mêmes rapports d'action & de distance, soit entr'eux, soit avec nous, est telle, que les objets actuellement présens aux sens, peuvent tenir lieu de ce nom général, & devenir comme un premier langage qui renferme sous le même concept la réalité des objets actuels de la sensation, & celle de tous les êtres que nous supposons répandus dans l'espace. Mais il est très-important d'observer que ni la simple sensation des objets présens, ni la peinture que fait l'imagination des objets absens, ni le simple rapport de distance ou d'activité réciproque, commun aux uns & aux autres, ne sont précisément la chose que l'esprit voudroit désigner par le nom commun d'*existence* ; c'est le fondement même de ces rapports, supposé commun au *moi*, à l'objet vu & à l'objet simplement distant, sur lequel tombent véritablement & le nom d'*existence* & notre affirmation, lorsque nous disons qu'une chose existe. Ce fondement commun n'est ni ne peut être connu immédiatement, & ne nous est indiqué que par les rapports différens qui supposent : nous nous en formons cependant une espece d'idée que nous tirons par voie d'abstraction du témoignage que la conscience nous rend de nous-mêmes & de notre sensation actuelle ; c'est-à-dire, que nous transportons en quelque sorte cette conscience du *moi* sur les objets extérieurs, par une espece d'assimilation vague, démentie aussi-tôt par la séparation de tout ce qui caractérise le *moi*, mais qui ne suffit pas moins pour devenir le fondement d'une abstraction ou d'un signe commun, & pour être l'objet de nos jugemens. *Voyez* ABSTRACTION & JUGEMENT.

Les concept de l'*existence* est donc le même dans un sens, soit que l'esprit ne l'attache qu'aux objets de la sensation, soit qu'il l'étende sur les objets que l'imagination lui présente avec des relations de distance & d'activité, puisqu'il est toujours primitivement renfermé dans la conscience même du *moi* généralisé plus ou moins. A voir la maniere dont les enfans prêtent du sentiment à tout ce qu'ils voient, & l'inclination qu'ont eu les premiers hommes à répandre l'intelligence & la vie dans toute la nature ; je me persuade que le premier pas de cette généralisation a été de prêter à tout les objets vus hors de nous tout ce que la conscience nous rapporte de nous même, & qu'un homme, à cette premiere époque de la raison, auroit autant de peine à reconnoître une substance purement matérielle, qu'un matérialiste en a aujourd'hui à croire une substance purement spirituelle,

ou un cartésien à recevoir l'attraction. Les différences que nous avons observées entre les animaux & les autres objets, nous ont fait retrancher de ce concept l'intelligence, & successivement la sensibilité. Nous avons vu qu'il n'avoit été d'abord étendu qu'aux objets de la sensation actuelle, & c'est à cette sensation rapportée hors de nous, qu'il étoit attaché, ensorte qu'elle en étoit comme le signe inséparable, & que l'esprit ne pensoit pas à l'en distinguer. Les relations de distance & d'activité des objets à nous, étoient cependant apperçues ; elles indiquoient aussi avec le *moi* un rapport qui supposoit également le fondement commun auquel le concept de l'*existence* emprunté de la conscience du *moi*, n'étoit pas moins applicable ; mais comme ce rapport n'étoit présenté que par la sensation elle-même, on ne dut y attacher spécialement le concept de l'*existence*, que lorsqu'on reconnut des objets absens. Au défaut du rapport de sensation, qui cessoit d'être général, le rapport de distance & d'activité généralisé par l'imagination, & transporté des objets de la sensation actuelle à d'autres objets supposés, devint le signe de l'*existence* commun aux deux ordres d'objets, & le rapport de sensation actuelle ne fut plus que le signe de la présence, c'est-à-dire, d'un cas particulier compris sous le concept général d'*existence*.

Je me sers de ces deux mots pour abréger, & pour désigner ces deux notions qui commencent effectivement à cette époque à être distinguées l'une de l'autre, quoiqu'elles n'aient point encore acquis toutes les limitations qui doivent les caractériser dans la suite. Les sens ont leurs illusions, & l'imagination ne connoît point de bornes : cependant & les illusions des sens & les plus grands écarts de l'imagination, nous présentent des objets placés dans l'espace avec les mêmes rapports de distance & d'activité, que les impressions les plus régulieres des sens & de la mémoire. L'expérience seule à pu apprendre à distinguer la différence de ces deux cas, & à n'attacher qu'à l'un des deux le concept de l'*existence*. On remarqua bientôt que parmi ces tableaux, il y en avoit qui se représentoient dans un certain ordre, dont les jets produisoient constamment les mêmes effets qu'on pouvoit prévoir, hâter ou fuir, & qu'il y en avoit d'autres absolument passagers, dont les objets ne produisoient aucun effet permanent, & ne pouvoient nous inspirer ni craintes ni desirs, ni servir de motifs à nos démarches. Dès-lors ils n'entrerent plus dans le systéme général des êtres au milieu desquels l'homme doit diriger sa marche ; & l'on ne leur attribua aucun rapport avec la conscience permanente du *moi*, qui supposât un fondement hors de ce *moi*. On distingua donc dans les tableaux des sens & de l'imagination, les objets *existans* des objets simplement *apparens*, & la *réalité* de l'*illusion*. La liaison & l'accord des objets apperçus avec le systeme général des êtres déja connus, devient la regle pour juger de la réalité des premiers, & cette regle servit aussi à distinguer la sensation de l'imagination dans les cas où la vivacité des images & le manque de points de comparaison auroit rendu l'erreur inévitable, comme dans les songes & les délires ; elle servit aussi à démêler les illusions des sens eux-mêmes dans les miroirs, les réfractions, *&c.* & ces illusions une fois constatées, on ne s'en tint plus à séparer l'*existence* de la sensation ; il fallut encore séparer la sensation du concept de l'*existence*, & même de celui de présence, & ne la regarder plus que comme un signe de l'une & de l'autre, qui pourroit quelquefois tromper. Sans developper avec autant d'exactitude que l'ont fait depuis les philosophes modernes, la différence de nos sensations & des êtres qu'elles représentent, sans savoir que les sensations ne sont que des modifications de notre ame & sans trop s'embarrasser si les êtres existans & les sensations forment deux ordres de choses entiérement séparés l'un de l'autre ; & liés seulement par une correspondance plus ou moins exacte, & relative à de certaines loix on adopta de cette idée tout ce qu'elle a de pratique. La seule expérience suffit pour diriger les craintes, les desirs, & les actions des hommes les moins philosophes, relativement à l'ordre réel des choses, telles qu'elles existent hors de

nous, & cela ne les empêche pas de continuer à confondre les ſenſations avec les objets même, lorſqu'il n'y a aucun inconvénient pratique. Mais malgré cette confuſion, c'eſt toujours ſur le mouvement & la diſtance des objets, que ſe reglent nos craintes, nos deſirs, & nos propres mouvemens : ainſi l'eſprit dut s'accoutumer à ſéparer totalement la ſenſation de la notion d'*exiſtence*, & il s'y accoutuma tellement, qu'on en vint à la ſéparer auſſi de la notion de préſence, enſorte que ce mot *préſence*, ſignifie non-ſeulement l'*exiſtence* d'un objet actuellement apperçu par les ſens, mais qu'il s'étend même à tout objet renfermé dans les limites où les ſens peuvent actuellement appercevoir, & placé à leur portée, ſoit qu'il ſoit apperçu ou non.

Dans ce ſyſtême général des êtres qui nous environnent, ſur leſquels nous agiſſons & qui agiſſent ſur nous à leur tour, il en eſt que nous avons vus paroître & reparoître ſucceſſivement, que nous avons regardés comme parties du ſyſtême où nous ſommes placés nous mêmes, & que nous ceſſons de voir pour jamais : il en eſt d'autres que nous n'avons jamais vus, & qui ſe montrent tout-à-coup au milieu des êtres, pour y paroître quelque temps & diſparoître enfin ſans retour. Si cet effet n'arrivoit jamais que par un tranſport local qui ne fît qu'éloigner l'objet pour toujours de la portée de nos ſens, ce ne ſeroit qu'une abſence durable : mais un médiocre volume d'eau, expoſé à un air chaud, diſparoît ſous nos yeux ſans mouvement apparent ; les arbres & les animaux ceſſent de vivre, & il n'en reſte qu'une très-petite partie méconnoiſſable, ſous la forme d'une cendre legere. Par là nous acquérons les notions de deſtruction, de mort, d'anéantiſſement. Des nouveaux êtres, du même genre que les premiers, viennent les remplacer; nous prévoyons la fin de ceux-ci en les voyant naître, & l'expérience nous apprendra à en attendre d'autres après eux. Ainſi nous voyons les êtres ſe ſuccéder comme nos penſées. Ce n'eſt point ici le lieu d'expliquer la génération de la notion du temps, ni de montrer comment celle de l'*exiſtence* concourt avec la ſucceſſion de nos penſées à nous la donner. *Voy.* SUCCESSION, TEMPS & DURÉE. Il ſuffit de dire que lorſque nous avons ceſſé d'attribuer aux objets ce rapports avec nous, qui leur rendoit commun le témoignage que nos propres penſées nous rendent de nous-mêmes, la mémoire, en nous rappelant leur image, nous rappelle en même temps ce rapport qu'ils avoient avec nous dans un temps, où d'autres penſées qui ne ſont plus, nous rendoient témoignage de nous-mêmes, & nous diſons que ces objets *ont été ;* la mémoire leur aſſigne des époqus & des diſtances dans la durée comme dans l'étendue. L'imagination ne peut ſuivre le cours des mouvemens imprimés aux corps, ſans comparer la durée avec l'eſpace parcouru ; elle conclura donc du mouvement paſſé & du lieu préſent, de nouveaux rapports de diſtance qui ne ſont pas encore ; elle franchira les bornes du moment où nous ſommes, comme elle a franchi les limites de la ſenſation actuelle. Nous ſommes forcés alors de détacher la notion d'*exiſtence* de tout rapport avec nous & avec la conſcience de nos penſées qui n'exiſte pas encore, & qui n'exiſtera peut-être jamais. Nous ſommes forcés de nous perdre nous-mêmes de vue, & de ne plus conſidérer pour attribuer l'*exiſtence* aux objets que leur enchaînement avec le ſyſtême total des êtres, dont l'*exiſtence* ne nous eſt, à la vérité, connue que par leur rapport avec la nôtre, mais qui n'en ſont pas moins indépendans, & qui n'exiſteront pas moins, lorſque nous ne ſerons plus. Ce ſyſtême, par la liaiſon des cauſes & des effets, s'étend indéfiniment dans la durée comme dans l'eſpace. Tant que nous ſommes un des termes auquel ſe rapportent toutes les autres parties par une chaîne de relations actuelles, dont la conſcience de nos penſées préſentes eſt le témoin, les objets exiſtent. Ils ont *exiſté*, ſi pour en retrouver l'enchaînement avec l'état préſent du ſyſtême, il faut remonter des effets à leurs cauſes ; ils *exiſteront*, s'il faut au contraire deſcendre des cauſes aux effets : ainſi l'*exiſtence* eſt paſſée, préſente, ou future, ſuivant qu'elle eſt rapportée par nos jugemens à différens points de la durée.

Mais ſoit que l'*exiſtence* des objets ſoit paſſée, préſente ou future, nous avons

vu qu'elle ne peut nous être certifiée, si elle n'a ou par elle-même, ou par l'enchaînement des causes & des effets, un rapport avec la conscience du *moi*, ou de notre *existence* momentanée. Cependant quoique nous ne puissions sans ce rapport assurer l'*existence* d'un objet, nous ne sommes pas pour cela autorisés à la nier, puisque ce même enchaînement de causes & d'effets établit des rapports de distance & d'activité entre nous & un grand nombre d'êtres, que nous ne connoissons que dans un très-petit nombre d'instans de leur durée, ou qui même ne parviennent jamais à notre connoissance. Cet état d'incertitude ne nous présente que la simple notion de possibilité, qui ne doit pas exclure l'*existence*, mais qui ne la renferme pas nécessairement. Une chose possible qui existe, est une chose actuelle; ainsi toute chose actuelle est existente, & toute chose existente est actuelle, quoiqu'*existence* & *actualité* ne soient pas deux mots parfaitement synonymes, parce que celui d'*existence* est absolu, & celui d'*actualité* est correlatif de *possibilité*.

Jusqu'ici nous avons développé la notion d'*existence*, telle qu'elle est dans l'esprit de la plupart des hommes, ses premiers fondemens, la maniere dont elle a été formée par une suite d'abstractions de plus en plus générales, & très-différentes d'avec les notions qui lui sont relatives ou subordonnées. Mais nous ne l'avons pas encore suivie jusqu'à ce point d'abstraction & de généralité où la philosophie l'a portée. En effet, nous avons vu comment le sentiment *du moi*, que nous regardons comme la source de la notion d'*existence*, a été transporté par abstraction aux sensations mêmes regardées comme des objets hors de nous; comment ce sentiment *du moi* a été généralisé en en séparant l'intelligence & tout ce qui caractérise notre être propre; comment ensuite une nouvelle abstraction l'a encore transporté des objets de la sensation à tous ceux dont les effets nous indiquent un rapport quelconque de distance ou d'activité avec nous-mêmes. Ce degré d'abstraction a suffi pour l'usage ordinaire de la vie, & la philosophie seule a eu besoin de faire quelques pas de plus, mais elle n'a eu qu'à marcher dans la même route; car puisque les relations de distance & d'activité ne font point précisément la notion de l'*existence*, & n'en sont en quelque sorte que le signe nécessaire, comme nous l'avons vu; puisque cette notion n'est que le sentiment *du moi* transporté par abstraction, non à la relation de distance, mais à l'objet même qui est le terme de cette abstraction, on a le même droit d'étendre encore cette notion à de nouveaux objets, en la resserrant par de nouvelles abstractions, & d'en séparer toute relation avec nous de distance & d'activité, comme on en avoit précédemment séparé toute relation de l'être apperçu à l'être appercevant. Nous avons reconnu que ce n'étoit plus par le rapport immédiat des êtres avec nous, mais par leur liaison avec le systême général, dont nous faisons partie, qu'il falloit juger de leur *existence*. Il est vrai que ce systême est toujours lié avec nous par la conscience de nos pensées présentes; mais il n'est pas moins vrai que nous n'en sommes pas parties essentielles, qu'il existoit avant nous, qu'il existera après nous, & que par conséquent le rapport qu'il a avec nous n'est pas nécessaire pour qu'il existe, & l'est seulement pour que son *existence* nous soit connue: par conséquent d'autres systêmes entiérement semblables peuvent exister dans la vaste étendue de l'espace, isolés au milieu les uns des autres, sans aucune activité réciproque, & avec la seule relation de distance, puisqu'ils sont dans l'espace. Et qui nous a dit qu'il ne peut pas y avoir aussi d'autres systêmes composés d'êtres qui n'ont pas, même entr'eux, ce rapport de distance, & qui n'existent point dans l'espace? Nous ne les concevons point. Qui nous a donné le droit de nier tout ce que nous ne concevons pas, & de donner nos idées pour bornes à l'univers? Nous-mêmes sommes-nous bien sûrs d'exister dans un lieu, & d'avoir avec aucun être des rapports de distance? Sommes-nous bien sûrs que cet ordre de sensations rapportées à des distances idéales les unes des autres, correspondent exactement avec l'ordre réel de la distance des êtres existans? Sommes-nous bien sûrs que la sensation qui nous rend témoignage de

notre propre corps, lui fixe dans l'efpace une place mieux déterminée, que la fenfation qui nous rend témoignage de l'*exiftence* des étoiles, & qui, néceffairement détournée par l'aberration, nous les fait toujours voir où elles ne font pas? *Voyez* SENSATION & SUBSTANCE SPIRITUELLE. Or fi le *moi*, dont la confcience eft l'unique fource de la notion d'*exiftence*, peut n'être pas lui-même dans l'efpace, comment cette notion renfermeroit-elle néceffairement un rapport de diftance avec nous? Il faut donc encore l'en féparer, comme on en a féparé le rapport d'activité & celui de fenfation. Alors la notion d'*exiftence* fera auffi abftraite qu'elle peut l'être, & n'aura d'autre figne que le mot même d'*exiftence*; ce mot ne répondra, comme on le voit, à aucune idée ni des fens ni de l'imagination, fi ce n'eft à la confcience du *moi*, mais généralifée & féparée de tout ce qui caractérife non feulement le *moi*, mais même tous les objets auxquels elle a pu être tranfportée par abftraction. Je fais bien que cette généralifation renferme une vraie contradiction, mais toutes les abftractions font dans le même cas, & c'eft pour cela que leur généralité n'eft jamais que dans les fignes & non dans les chofes (*voyez* IDÉE ABSTRAITE): la notion d'*exiftence* n'étant compofée d'aucune autre idée particuliere que de la confcience même du *moi*, qui eft néceffairement une idée fimple, étant d'ailleurs applicable à tous les êtres fans exception, ce mot ne peut être, à proprement parler, défini, & il fuffit de montrer par quels degrés la notion qu'il défigne a pu fe former.

Je n'ai pas cru néceffaire pour ce développement, de fuivre la marche du langage & la formation des noms qui répondent à l'*exiftence*, parce que je regarde cette notion comme fort antérieure aux noms qu'on lui a donnés, quoique ces noms foient un des premiers progrès des langues. *Voyez* LANGUES & VERBE SUBSTANTIF.

Je ne traiterai pas non plus de plufieurs queftions agitées par Scholaftiques fur l'*exiftence*, comme *fi elle convient aux modes*, *fi elle n'eft propre qu'à des individus*, &c. La folution de ces queftions doit dépendre de ce qu'on entend par *exiftence*, il n'eft pas difficile d'y appliquer ce que j'ai dit. *Voyez* IDENTITÉ, SUBSTANCE, MODE, & INDIVIDU. Je ne me fuis que trop étendu, peut-être, fur une analyfe beaucoup plus difficile qu'elle ne paroîtroit importante; mais j'ai cru que la fituation de l'homme dans la nature au milieu des autres êtres, la chaîne que fes fenfations établiffent entre eux & lui, & la maniere dont il envifage fes rapports avec eux, devoient être regardés comme les fondemens mêmes de la philofophie, fur lefquels rien n'eft à négliger. Il ne me refte qu'à examiner quelle forte de preuves nous avons de l'*exiftence* des êtres extérieurs.

Des preuves de l'exiftence des êtres extérieurs. Dans la fuppofition où nous ne connoîtrions d'autres objets que ceux qui nous font préfens par la fenfation, le jugement par lequel nous regarderions ces objets comme placés hors de nous, & répandus dans l'efpace à différentes diftances, ne feroit point une erreur; il ne feroit que le fait même de l'impreffion que nous éprouvons, & il ne tomberoit que fur une relation entre l'objet & nous, c'eft-à-dire, entre deux chofes également idéales, dont la diftance feroit auffi purement idéale & du même ordre que les deux termes. Car le *moi* auquel la diftance de l'objet feroit alors comparé, ne feroit jamais qu'un objet particulier du tableau que nous offre l'enfemble de nos fenfations, il ne nous feroit rendu préfent, comme tous les autres objets, que par des fenfations, dont la place feroit déterminée relativement à toutes les autres fenfations qui compofent le tableau, & il n'en différeroit que par le fentiment de la confcience, qui ne lui affigne aucune place dans un efpace abfolu. Si nous nous trompions alors en quelque chofe, ce feroit bien plutôt en ce que nous bornons cette confcience du *moi* à un objet particulier, quoique toutes les autres fenfations répandues autour de nous foient peut être également des modifications de notre fubftance. Mais puifque Rome & Londres exiftent pour nous lorfque nous fommes à Paris, puifque nous jugeons les êtres comme exiftans indépendamment de nos

ſenſations & de notre propre *exiſtence*, l'ordre de nos ſenſations qui ſe préſentent à nous les unes hors des autres, & l'ordre des êtres placés dans l'eſpace à des diſtances réelles les unes des autres, forment donc deux ordres de choſes, deux mondes ſéparés, dont un au moins (c'eſt l'ordre réel) eſt abſolument indépendant de l'autre. Je dis *un au moins*, car les réflexions, les réfractions de la lumiere, & tous les jeux de l'optique, les peintures de l'imagination, & ſur-tout les illuſions des ſonges, nous prouvent ſuffiſamment que toutes les impreſſions des ſens, c'eſt-à-dire, les perceptions des couleurs, des ſons, du froid, du chaud, du plaiſir & de la douleur, peuvent avoir lieu, & nous repréſenter autour de nous des objets, quoique ceux-ci n'aient aucune *exiſtence* réelle. Il n'y auroit donc aucune contradiction à ce que le même ordre des ſenſations, telles que nous les éprouvons, eût lieu ſans qu'il exiſtât aucun autre être, & de là naît une très-grande difficulté contre la certitude des jugemens que nous portons ſur l'ordre réel des choſes, puiſque ces jugemens ne ſont & ne peuvent être appuyés que ſur l'ordre idéal de nos ſenſations.

Tous les hommes qui n'ont point élevé leur notion de l'*exiſtence*, au deſſus du degré d'abſtraction par lequel nous tranſportons cette notion des objets immédiatement ſentis, aux objets qui ne ſont qu'indiqués par leurs effets & rapportés à des diſtances hors de la portée de nos ſens (*voyez la premiere partie de cet article*) confondent dans leurs jugemens ces deux ordres de choſes. Ils croient voir, ils croient toucher les corps, & quand à l'idée qu'ils ſe forment de l'*exiſtence* des corps inviſibles, l'imagination les leur peint revêtus des mêmes qualités ſenſibles; car c'eſt le nom qu'ils donnent à leurs propres ſenſations, & ils ne manquent pas d'attribuer ainſi ces qualités à tous les êtres. Ces hommes là quand ils voient un objet où il n'eſt pas, croient que des images fauſſes & trompeuſes ont pris la place de cet objet, & ne s'apperçoivent pas que leur jugement ſeul eſt faux. Il faut l'avouer, la correſpondance entre l'ordre des ſenſations & l'ordre des choſes eſt telle ſur la plupart des objets dont nous ſommes environnés, & qui font ſur nous les impreſſions les plus vives & les plus relatives à nos beſoins, que l'expérience commune de la vie ne nous fournit aucun ſecours contre ce faux jugement, & qu'ainſi il devient en quelque ſorte naturel & involontaire. On ne doit donc pas être étonné que la plupart des hommes ne puiſſent pas imaginer qu'on ait beſoin de prouver l'*exiſtence* des corps. Les philoſophes qui ont plus généraliſé la notion de l'*exiſtence*, ont reconnu que leurs jugemens & leurs ſenſations tomboient ſur deux ordres de choſes très-différens, & ils ont ſenti toute la difficulté d'aſſurer leurs jugemens ſur un fondement ſolide. Quelques-uns ont tranché le nœud en niant l'*exiſtence* de tous les objets extérieurs, & en n'admettant d'autre réalite que celle de leurs idées : on les a appelés *Egoiſtes* & *Idéaliſtes*. *Voyez* ÉGOISME & IDÉALISME. Quelques-unes ſe ſont contentés de nier l'*exiſtence* des corps & de l'univers matériel, & on les a nommés *Immatérialiſtes*. Ces erreurs ſont trop ſubtiles, pour être fort répandues ; à peine en connoît-on quelques partiſans, ſi ce n'eſt chez les philoſophes indiens, parmi leſquels on prétend qu'il y a une ſecte d'Egoiſtes. C'eſt le célebre évêque de Cloyne, le docteur Berkeley, connu par un grand nombre d'ouvrages tous remplis d'eſprit & d'idées ſingulieres, qui, par ſes dialogues d'Hylas & de Philonoüs, a dans ces derniers temps réveillé l'attention des métaphyſiciens ſur ce ſyſteme oublié. *Voyez* CORPS. La plupart ont trouvé plus court de le mépriſer que de lui répondre, & cela étoit en effet plus aiſé. On eſſayera dans l'*article* IMMATÉRIALISME, de refuter ſes raiſonnemens, & d'établir l'*exiſtence* de l'univers matériel : on ſe bornera dans celui-ci à montrer combien il eſt néceſſaire de lui répondre, & à indiquer le ſeul genre de preuves dont on puiſſe ſe ſervir pour aſſurer, non ſeulement l'*exiſtence* des corps, mais encore la réalité de tout ce qui n'eſt pas compris dans notre ſenſation actuelle & inſtantanée.

Quant à la néceſſité de donner des preuves de l'*exiſtence* des corps & de tous les êtres extérieurs ; en diſant que l'expérience

rience & le méchanifme connu de nos fens, prouve que la fenfation n'eft point l'objet, qu'elle peut exifter fans aucun objet hors de nous, & que cependant nous ne voyons véritablement que la fenfation, l'on croiroit avoir tout dit, fi quelques métaphyficiens, même parmi ceux qui ont prétendu refuter Berkeley, n'avoient encore recours à je ne fais quelle préfence des objets par le moyen des fenfations, & à l'inclination qui nous porte involontairement à nous fier là deffus à nos fens. Mais comment la fenfation pourroit-elle être immédiatement & par elle-même un témoignage de la préfence des corps, puifqu'elle n'eft point le corps, & fur-tout puifque l'expérience nous montre tous les jours des occafions où cette fenfation exifte fans les corps? Prenons celui des fens, auquel nous devons le plus grand nombre d'idées, la vue. Je vois un corps, c'eft-à-dire, que j'apperçois à une diftance quelconque une image colorée de telle ou telle façon; mais qui ne fait que cette image ne frappe mon ame que parce qu'un faifceau de rayons, mis avec telle ou telle vîteffe, eft venu frapper ma retine, fous tel ou tel angle? qu'importe donc de l'objet, pourvu que l'extrémité des rayons, la plus proche de mon organe, foit mue avec la même vîteffe & dans la même direction? Qu'importe même du mouvement des rayons, fi les filets nerveux qui tranfmettent la fenfation de la retine au *fenforium*, font agités des mêmes vibrations que les rayons de lumiere leur auroient communiquées? Si l'on veut accorder au fens du toucher une confiance plus entiere qu'à celui de la vue, fur quoi fera fondée cette confiance? Sur la proximité de l'objet & de l'organe? Mais ne pourrai-je pas toujours appliquer ici le même raifonnement que j'ai fait fur la vue? N'y a-t-il pas auffi depuis les extrémités des papilles nerveufes, répandues fous l'épiderme, une fuite d'ébranlemens qui doit fe communiquer au *fenforium*? Qui peut nous affurer que cette fuite d'ébranlemens ne peut commencer que par une impreffion faite fur l'extrémité extérieure du nerf, & non par une impreffion quelconque qui commence fur le milieu? En général, dans la méchanique de tous nos fens, il y a toujours une fuite de mouvemens tranfmis par une fuite de corps dans une certaine direction, depuis l'objet qu'on regarde comme la caufe de la fenfation jufqu'au *fenforium*, c'eft-à-dire, jufqu'au dernier organe, au mouvement duquel la fenfation eft attachée; or dans cette fuite le mouvement & la direction du point qui touche immédiatement le *fenforium*, ne fuffit-il pas pour nous faire éprouver la fenfation, & n'eft-il pas indifférent à quel point de la fuite le mouvement ait commencé, & fuivant quelle direction il ait été tranfmis? N'eft-ce pas par cette raifon, que quelle que foit la courbe décrite dans l'atmofphere par les rayons, la fenfation eft toujours rapportée dans la direction tangente de cette courbe? Ne puis-je pas regarder chaque filet nerveux par lequel les ébranlemens parviennent jufqu'au *fenforium*, comme une efpece de rayon? Chaque point de ce rayon ne peut-il pas recevoir immédiatement un ébranlement pareil à celui qu'il auroit reçu du point qui le précede, & dans ce cas n'éprouverons-nous pas la fenfation, fans qu'elle ait été occafionnée par l'objet auquel nous la rapportons? Qui a pu même nous affurer que l'ébranlement de nos organes eft la feule caufe poffible de nos fenfations? En connoiffons-nous la nature? Si par un dernier effort on réduit la préfence immédiate des objets de nos fenfations à notre propre corps, je demanderai en premier lieu, par où notre corps nous eft rendu préfent; fi ce n'eft pas auffi par des fenfations rapportées à différens points de l'efpace; & pourquoi ces fenfations fuppoferoient plutôt l'*exiftence* d'un corps diftingué d'elles que les fenfations qui nous repréfentent des arbres, des maifons, &c. & que nous rapportons auffi à différens points de l'efpace. Pour moi je n'y vois d'autre différence, finon que les fenfations rapportées à notre corps font accompagnées de fentimens plus vifs ou de plaifir ou de douleurs; mais je n'imagine pas pourquoi une fenfation de douleur fuppoferoit plus néceffairement un corps malade, qu'une fenfation de *bleu* ne fuppofe un corps réfléchiffant des rayons de lumiere. Je demanderai en fecond lieu, fi les hommes à qui on a coupé des mem-

bres, & qui fentent des douleurs très-vives qu'ils rapportent à ces membres retranchés, ont par ces douleurs un fentiment immédiat de la préfence du bras ou de la jambe qu'ils n'ont plus. Je ne m'arrêterai pas à réfuter les conféquences qu'on voudroit tirer de l'inclination que nous avons à croire l'*exiftence* des corps malgré tous les raifonnemens métaphyfiques ; nous avons la même inclination à répandre nos fenfations fur la furface des objets extérieurs, & tout le monde fait que l'habitude fuffit pour nous rendre les jugemens les plus faux prefque naturels. *Voyez* COULEUR. Concluons qu'aucune fenfation ne peut immédiatement, & par elle-même, nous affurer de l'*exiftence* d'aucun corps.

Ne pourrons-nous donc fortir de nous-mêmes & de cette efpece de prifon, où la nature nous retient enfermés & ifolés au milieu de tous les êtres? Faudra-t-il nous réduire avec les idéaliftes à n'admettre d'autre réalité que notre propre fenfation? Nous connoiffons un genre de preuves, auquel nous fommes accoutumés à nous fier ; nous n'en avons même pas d'autre pour nous affurer de l'*exiftence* des objets, qui ne font pas actuellement préfens à nos fens, & fur lefquels cependant nous n'avons aucune efpece de doute : c'eft l'induction qui fe tire des effets pour remonter à la caufe. Le témoignage, fource de toute certitude hiftorique, & les mouvemens qui confirment le témoignage, ne font que des phénomenes qu'on explique par la fuppofition du fait hiftorique. Dans la phyfique, l'afcenfion du vif-argent dans les tubes par la preffion de l'air, le cours des aftres, le mouvement diurne de la terre, & fon mouvement annuel autour du foleil, la gravitation des corps, font autant de faits qui ne font prouvés que par l'accord exact de la fuppofition qu'on en a faite avec les phénomenes obfervés. Or, quoique nos fenfations ne foient ni ne puiffent être des fubftances exiftantes hors de nous, quoique les fenfations actuelles ne foient ni ne puiffent être les fenfations paffées, elles font des faits ; & fi en remontant de ces faits à leurs caufes, on fe trouve obligé d'admettre un fyftême d'êtres intelligens ou corporels exiftans hors de nous, & une fuite de fenfations antérieures à la fenfation actuelle, enchaînées à l'état antérieur du fyftême des êtres exiftans ; ces deux chofes, l'*exiftence* des êtres extérieurs & notre *exiftence* paffée, feront appuyées fur le feul genre de preuves dont elles puiffent être fufceptibles : car puifque la fenfation actuelle eft la feule chofe immédiatement certaine, tout ce qui n'eft pas elle ne peut acquérir d'autre certitude que celle qui remonte de l'effet à fa caufe.

Or on peut remonter d'un effet à fa caufe de deux manieres : ou le fait dont il s'agit n'a pu être produit que par une feule caufe qu'il indique néceffairement, ou qu'on peut démontrer la feule poffible par la voie d'exclufion ; & alors la certitude de la caufe eft précifément égale à celle de l'effet : c'eft fur ce principe qu'eft fondé ce raifonnement, quelque chofe exifte : donc de toute éternité il a exifté quelque chofe ; & tel eft le vrai fondement des démonftrations métaphyfiques de l'*exiftence* de Dieu. Cette même forme de procéder s'emploie auffi le plus communément dans une hypothefe avouée, d'après des loix connues de la nature : c'eft ainfi que les loix de la chûte des graves étant données, la viteffe acquife d'un corps nous indique démonftrativement la hauteur dont il eft tombé. L'autre maniere de remonter des effets connus à la caufe inconnue, confifte à deviner la nature précifément comme une énigme, à imaginer fucceffivement une ou plufieurs hypothefes, à les fuivre dans leurs conféquences, à les comparer aux circonftances du phénomene, à les effayer fur les faits comme on vérifie un cachet en l'appliquant fur fon empreinte : ce font là les fondemens de l'art de déchiffrer, ce font ceux de la critique des faits, ceux de la phyfique ; & puifque ni les êtres extérieurs, ni les faits paffés n'ont, avec la fenfation actuelle, aucune liaifon dont la néceffité nous foit démontrée, ce font auffi les feuls fondemens poffibles de toute certitude au fujet de l'*exiftence* des êtres extérieurs & de notre *exiftence* paffée. Je n'entreprendrai point ici de développer comment ce genre de preuves croît en force depuis la vraifemblance jufqu'à la certitude, fuivant que les degrés de correfpondance augmentent entre la caufe

ſuppoſée & les phénomenes; ni de prouver qu'elle peut donner à nos jugemens toute l'aſſurance que nous deſirons : cela doit être exécuté aux *articles* CERTITUDE & PROBABILITÉ. A l'égard de l'application de ce genre de preuves à la certitude de la mémoire, & à l'*exiſtence* des corps, *voy.* IDENTITÉ PERSONNELLE, MÉMOIRE, & IMMATÉRIALISME.

EXISTENCE, SUBSISTANCE, (*Gram.*) Il ne faut pas confondre ces deux mots : l'*exiſtence* ſe donne par la naiſſance; la *ſubſiſtance*, par les alimens. Le terme d'*exiſter*, dit à ce ſujet l'abbé Girard, n'eſt d'uſage que pour exprimer l'événement de la ſimple *exiſtence*; & l'on emploie celui de *ſubſiſter*, pour déſigner un événement de durée qui répond à cette *exiſtence*, ou à cette modification. *Exiſter* ne ſe dit que des ſubſtances, & ſeulement pour en marquer l'être réel; *ſubſiſter* s'applique aux ſubſtances & aux modes, mais toujours avec un rapport à la durée de leur être. On dit de la matiere, de l'eſprit, des corps, qu'ils *exiſtent*. On dit des états, des ouvrages, des affaires, des loix, & de tous les établiſſemens qui ne ſont ni détruits, ni changés, qu'ils *ſubſiſtent*. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* EXITERIES, adj. pris ſubſt. (*Myth.*) fêtes que les Grecs célébroient par des ſacrifices & des vœux adreſſés aux dieux, lorſque leurs généraux étoient ſur le point de ſe mettre en marche contre quelque ennemi. Les particuliers avoient auſſi leurs *exitéries* qu'ils fêtoient, lorſqu'ils partoient pour quelque voyage.

EXMOUTH, (*Géog. mod.*) village de la province de Devon en Angleterre. *Long.* 14, 20, *lat.* 50, 35.

E X O

EXOCATACELE, ſ. f. (*Hiſt. anc.*) dans l'antiquité étoit une dénomination générale, ſous laquelle on comprenoit pluſieurs grands officiers de l'égliſe de Conſtantinople; ils avoient ſéance dans les conciles avant les évêques, ils étoient dans l'égliſe grecque à peu près ce que ſont les cardinaux dans l'égliſe romaine.

EXOCIONITES, ſ. m. pl. nom donné aux Ariens d'un lieu appelé *Exocionium*, dans lequel ils ſe retirerent & tinrent leurs aſſemblées, après que Théodoſe le grand les eut chaſſés de Conſtantinople. (*G*)

EXODE, ſ. m. (*Théol.* & *Hiſt. ſacrée.*) livre canonique de l'ancien teſtament, le ſecond des cinq livres de Moyſe. *Voyez* PENTATEUQUE.

Ce nom, dans ſon origine grecque, ſignifie à la lettre *voyage* ou *ſortie*; & on le donne à ce livre, pour marquer celle des enfans d'Iſraël hors de l'Egypte ſous la conduite de Moyſe. Il contient l'hiſtoire de tout ce qui ſe paſſa dans le déſert, depuis la mort de Joſeph juſqu'à la conſtruction du tabernacle, pendant cent quarante cinq ans.

Les Hébreux l'appellent *veelle ſemoth*, des premiers mots qui ſe commencent, & qui ſignifient en latin *hæc ſunt nomina*, ſuivant leur coutume de déſigner les livres de l'écriture, non par des titres généraux qui en déſignent le contenu, mais par les premiers mots de chacun de ces livres. *Voyez* BIBLE. (*G*)

EXODE, *exodium*, (*Théol.*) dans les ſeptante ſignifie la fin ou la concluſion d'une fête. *Voyez* FÊTE.

Ce mot ſignifioit proprement le *huitieme jour de la fête des tabernacles*, qu'on célébroit principalement en mémoire de l'*exode* ou de la ſortie d'Egypte, & du ſéjour des Iſraélites dans le déſert.

EXODE, ſ. f. (*Littérat.*) en latin *exodia*; poëme plus ou moins châtié, accompagné de chants & de danſes, & porté ſur le théatre de Rome pour ſervir de divertiſſement après la tragédie.

Les plaiſanteries groſſieres s'étant changées en art ſur le théatre des romains, on joua l'Atellane, comme on joue aujourd'hui parmi nous la piece comique à la ſuite de la piece ſérieuſe. Le mot exode, *exodia*, ſignifie *iſſues*. Ce nom lui fut donné à l'imitation des Grecs, qui nommoient *exodion* le dernier chant après la piece finie. L'auteur étoit appelé *exodiarius*, l'exodiaire. Il entroit ſur le théatre à la fin des pieces ſérieuſes, pour diſſiper la triſteſſe & les larmes qu'excitent les paſſions de la tragédie, & il jouoit cependant la piece comique avec le même maſque & les mêmes habits qu'il avoit eut dans la piece ſérieuſe;

Mais ce qui caractérisoit particuliérement l'*exode* étoit la licence & la liberté qu'on avoit dans cette piece d'y jouer sous le masque, jusqu'aux empereurs mêmes. Cette liberté qui permettoit de tout dire dans les bacchanales, cette liberté qui existoit dans toutes les fêtes & dans tous les jeux, cette liberté que les soldats prenoient dans les triomphes de leurs généraux, enfin cette liberté qui avoit régné dans l'ancienne comédie grecque, se trouvoit ainsi dans les *exodes* ; non seulement les exodiaires y contrefaisoient ce qu'il y avoit de plus grave, & le tournoient en ridicule, mais ils y représentoient hardiment les vices, les débauches, & les crimes des empereurs, sans que ceux-ci osassent ni les empêcher ni les en punir.

Ils jugerent apparemment qu'il étoit de la bonne politique de laisser ce foible dédommagement à un peuple belliqueux, prêt à secouer le joug à la premiere occasion, & d'ailleurs à un peuple fier & actif, qui depuis peu de temps avoit perdu l'empire, & qui n'avoit plus ni de magistrats à nommer, ni de tribuns à écouter. Sylla, homme emporté, mena violemment les Romains à la liberté ; Auguste, rusé tyran, les conduisit doucement à la servitude : pendant que sous Sylla la république reprenoit des forces, tout le monde crioit à la tyrannie ; & pendant que sous Auguste la tyrannie se fortifioit par les jeux du cirque & les spectacles, on ne parloit que de liberté.

On connoît les débauches de Tibere, & on sait le malheur d'une dame de condition appelée *Malonia*, qui accusée d'adultere par l'ordre de ce prince, parce qu'elle n'avoit pas voulu répondre à ses infamies, s'ôta la vie d'elle-même après lui avoir reproché son impureté, *Obscœnitate ori hirsuto atque olido seni clare exprobatâ* : ce reproche ne manqua pas d'être relevé dans l'*exode* qui fut chantée à la fin d'une piece atellane. On entendit avec plaisir l'exodiaire s'arrêter & peser long-temps sur ce bon mot, *hircum vetulum Capreis naturam ligurire* ; bon mot qui se répandit dans tout Rome, & qui fut appliquée généralement à l'empereur. Suétone, *vie de Tibere*, *chap. xlv*.

On sait que Néron, entr'autres crimes, avoit empoisonné son pere, & fait noyer sa mere ; le comédien Datus ; chanta en grec, à la fin d'une piece atellane, *adieu mon pere*, *adieu ma mere* ; mais en chantant *adieu mon pere*, il représenta par ses gestes une personne qui boit ; & en chantant *adieu ma mere*, il imita une personne qui se débat dans l'eau, & qui se noie ; & ensuite il ajouta, *Pluton vous conduit à la mort*, en représentant aussi par ses gestes le sénat que ce prince avoit menacé d'exterminer. Suet. *vie de Néron*, *ch. xxxjx*. *Voy.* ATELLANES.

Dans ces sortes d'*exodes* ou de satyres, on inséroit encore souvent des couplets de chansons répandus dans le public, dont on faisoit une nouvelle application aux circonstances du temps. L'acteur commençoit le premier vers du vaudeville connu, & tous les spectateurs en chantoient la suite sur le même ton. L'empereur Galba étant entré dans Rome, où son arrivée ne plaisoit point au peuple, l'exodiaire entonna la chanson qui étoit connue, *venit io simus à villâ*, le camar vient des champs : alors tout le monde chanta la suite, & se fit un plaisir de la répéter avec des acclamations toujours nouvelles. Suétonne, *vie de Galba.*

Quelquefois on redemandoit dans une seconde représentation l'*exode* qui avoit déja été chantée, & on la faisoit rejouer, sur-tout dans les provinces, où l'on n'en pouvoit pas toujours avoir de nouvelles. C'est ce qui fait dire à Juvenal :

> . . . . *Tandemque redit ad pulpita notum*
> *Exodium.* *Sat. iij*, v. 174.

Les *exodes* se jouerent à Rome plus de 550 ans, sans avoir souffert qu'une légere interruption de quelques années ; & quoique sous le regne d'Auguste elles déplussent aux gens de bon goût, parce qu'elles portoient toujours des marques de la grossiereté de leur origine, cependant elles durerent encore long-temps après le siecle de cet empereur. Enfin elles ont ressuscité à plusieurs égards parmi nous : car quel autre nom peut-on donner à cette espece de farce, que nous appelons *comédie italienne*, & dans quel genre d'ouvrage d'esprit peut-on placer des pieces où l'on se moque de toutes les

regles du théatre ? des pieces où dans le nœud & dans le dénouement, on semble vouloir éviter la vraisemblance ? des pieces où l'on ne se propose d'autre but que d'exciter à rire par des traits d'une imagination bizarre ? des pieces encore où l'on ose avilir, par une imitation burlesque, l'action noble & touchante d'un sujet dramatique ? Qu'on ne dise point, pour la défense de cette Thalie barbouillée, qu'on l'a vu plaire au public autant que les meilleures pieces de Racine & de Moliere : je répondrois que c'est à un public mal composé, & que même dans ce public il y a quantité de personnes qui connoissent très-bien le peu de valeur de ce comique des halles ; en effet, quand la conjoncture ou la mode qui l'a fait naître sont passés, les comédiens ne font plus reparoître cette même farce, qui leur avoit attiré tant de concours & d'applaudissemens. *Voyez* FARCE & PARODIE. *Article de M. le chevalier* DE *JAUCOURT*.

EXODE signifioit aussi une *ode*, *hymne*, ou *cantique*, par lequel on terminoit chez les anciens une fête, ou un repas. (*G*)

EXODIAIRE, subst. masc. (*Littérat.*) dans l'ancienne tragédie romaine, étoit un bouffon ou farceur qui paroissoit sur le théatre quand la tragédie étoit finie, & formoit ce qu'on appeloit l'*exodium*, ou la conclusion du spectacle, pour divertir les spectateurs. *V.* EXODE. (*G*)

EXOINE, (*Jurisprudence.*) signifie *excuse* de celui qui ne comparoît pas en personne en justice, quoiqu'il fût obligé de le faire.

Quelques-uns tirent l'étymologie de ce terme de *sunnis*, qui dans les capitulaires signifie *empêchement*, d'où l'on a fait *soniare*, & ensuite *exoniare*, pour dire, *tirer d'embarras ;* d'autres font venir *exoine* d'un autre mot barbare, *exidoniare*, *quasi non esse idoneum se adfirmare :* ne pourroit-on pas sans tirer les choses de si loin, le faire venir d'*exonerare*, parce que l'*exoine* tend à la décharge de l'absent.

Il est parlé d'*essoine* ou *exoine*, ce qui est la même chose, dans les établissemens de S. Louis, *ch. jx.* On y voit qu'alors l'*essoine* étoit pour le défendeur ce que le *contremant* étoit pour le demandeur qui demandoit lui-même la remise. *V. aussi* Beaumanoir, *ch. iij ;* & l'auteur du grand coutumier, *liv. III, chap. vij.*

L'*exoine* a lieu quand celui qui devoit comparoître en personne devant le juge, ne peut y venir pour cause de maladie, blessure, ou autre empêchement légitime, tel que la difficulté des chemins lorsqu'ils sont impraticables, ou lorsque la communication est interrompue par une inondation, par la guerre, par la contagion, *&c.* Dans tous ces cas, celui qui veut se servir de l'*exoine* doit donner procuration spéciale devant notaire à une personne qui vient proposer son *exoine*, & qui affirme pour lui qu'il ne peut pas venir. La procuration doit contenir le nom de la ville, bourg ou village, paroisse, rue & maison où l'*exoiné* est retenu. Si c'est pour cause de maladie, il faut rapporter un certificat d'un médecin d'une faculté approuvée, qui doit déclarer la qualité de la maladie ou blessure, & que l'*exoiné* ne peut se mettre en chemin sans péril de la vie ; & la vérité de ce certificat doit être attestée par serment du médecin devant le juge du lieu, dont il sera dressé procès-verbal qui sera joint à la procuration.

On donne quelquefois le nom d'*exoine* aux certificats & pieces qui contiennent l'*exoine* ou excuse ; ces pieces doivent être communiquées au ministere public & à la partie civile, s'il y en a une, & on permet aux uns & aux autres d'informer de la vérité de l'*exoine*.

On peut proposer son *exoine* en matiere civile, comme en matiere criminelle.

Celui qui propose l'*exoine* n'est pas obligé de donner caution de représenter l'*exoiné*, ni d'affirmer qu'il est venu exprès pour proposer l'*exoine*. L'effet de l'*exoine*, quand il est jugé valable, est que l'absent est dispensé de comparoître tant que la cause de l'*exoine* subsiste ; mais dès qu'elle cesse, il doit se représenter. *Voyez le titre ij. de l'ordonnance criminelle.* (*A*)

EXOINER, (*Jurisprud.*) signifie *excuser* ou *proposer* l'excuse de quelqu'un qui ne comparoît pas en personne en justice comme il étoit obligé de le faire. Ce terme

paroît venir du latin *exonerare*, décharger. *Voyez ci dessus* EXOINE. (*A*)

EXOINEUR, (*Jurisprud.*) est celui qui est porteur de l'excuse d'un autre, ou qui propose son excuse au sujet de ce qu'il ne paroît pas en personne en justice. *Voyez ci dessus* EXOINE & EXOINER. (*A*)

EXOLICETUS, (*hist. nat.*) on la nomme aussi *hexecontholithos*, pierre fort petite qui se trouvoit, dit-on, en Lybie, au pays des Troglodites, dans laquelle on distinguoit 60 couleurs. *Voyez* Plinii *hist. nat. lib.* XXXII. *cap. x.*

* EXOMIDE, s. f. (*hist. anc.*) vêtement des Grecs, qui leur serroit étroitement le corps, & leur laissoit les épaules découvertes. Les esclaves, les domestiques, & le petit peuple porterent l'*exomide* chez les Romains; ils y ajouterent seulement un manteau : il fut aussi à l'usage du théatre. A Lacédémone, les hommes s'en couvrirent, les femmes ailleurs. Il seroit difficile parmi nos vêtemens d'aujourd'hui d'en trouver un qu'on pût comparer à l'*exomide*. *Voyez* ENDORMIS.

EXOMOLOGESE, s. f. (*Théolog. & hist. eccl.*) *confession*; mot dérivé du grec. Ce terme est fort usité dans l'histoire ecclésiastique des premiers siecles; mais il paroît employé en différens sens dans les écrits des peres. Quelquefois il se prend pour toute la pénitence publique, tous les exercices & les épreuves par lesquelles on faisoit passer les pénitens jusqu'à la réconciliation que leur accordoit l'église. C'est en ce sens que Tertullien dit *lib. de Pœnit. ch. jx. Exomologesis prosternendi & humilificandi hominis disciplina est . . . de ipso quoque habitu atque victu mandat, sacco & cineri incubare, corpus sordibus obscurare, animum mœroribus dejicere.* Et les Grecs ont donné souvent ce nom à toute la pénitence.

Les Occidentaux l'ont restraint plus particuliérement à la partie de ce sacrement qu'on nomme *confession*. Ainsi S. Cyprien dans son épître aux prêtres & aux diacres, se plaignant qu'on reçoit trop facilement ceux qui sont tombés pendant la persécution, & que sans pénitence, ni *exomologese*, ni impofition des mains, on leur donne l'eucharistie; S. Cyprien, dis-je, prend le mot d'*exomologese*, non pour toute la pénitence comme Tertullien, mais pour une partie, c'est-à-dire, suivant la signification du mot grec, pour une confession qui pouvoit se faire après avoir achevé la pénitence avant que de recevoir l'impofition des mains : mais on ne sait si cette confession étoit secrete ou publique. Fleury, *hist. ecclés. tom. II, liv. VI. tit. xlj. Voyez* CONFESSION.

Il paroît cependant que l'église n'a jamais exigé de confession publique pour les fautes cachées, comme on le voit par les capitulaires de Charlemagne & par les canons de divers conciles. (*G*)

EXOMPHALE, s. f. *terme de chirurgien*, est un terme général qui comprend toutes les especes de descentes ou de tumeurs qui surviennent au nombril par le déplacement des parties solides qui sont renfermées dans la capacité du bas-ventre. Ainsi les auteurs ont mis mal à propos au nombre des hernies de l'ombilic des tumeurs humorales qui n'ont point de caractere particulier pour être situées en cette partie. L'hydromphale est une tumeur aqueuse à l'ombilic, qui ne présente pas d'autre indication que l'œdeme dont il est une espece. *Voyez* ŒDEME Nous en dirons autant du pneumatomphale ou tumeur venteuse de l'ombilic. *Voyez* EMPHYSEME *du varicomphale. Voyez* VARICE, &c.

Les parties internes qui forment une tumeur extérieure après avoir passé par l'anneau de l'ombilic, sont l'intestin & l'épiploon. Si l'intestin sort seul, c'est un enteromphale; l'épiploon seul forme l'épiplomphale; & la tumeur formée par l'épiploon & par l'intestin conjointement, se nomme *entéro-épiplomphale*.

Cette maladie ne differe des autres hernies que par sa situation; elle a les mêmes indications; elle produit les mêmes symptomes; elle est susceptible des mêmes accidens : nous en parlerons au mot HERNIE.

La réduction des parties qui forment cette hernie, & l'intention principale qu'on doit se proposer dans son traitement. *Voy.* RÉDUCTION.

Lorsque les parties sont réduites, il faut les contenir avec un bandage convenable. *Voyez* BRAYER.

On se sert pour maintenir les parties réduites dans la hernie ambilicale, d'un fil de fer ou de laiton assez fort, contourné comme on le voit *fig. 3*, *Planche VI de Chirurgie*. On le garnit de bourre, & on le revêt de futaine ou de chamois : on emploie plus communément le brayer, *fig. 7*, *Chirurg. Planche XXIX*.

On voit, dans le second volume des mémoires de l'académie royale de chirurgie, un bandage méchanique pour l'*exomphale*. M. Suret qui en est l'auteur, a placé dans la pelote du bandage, des ressorts au moyen desquels le ventre est toujours également comprimé dans ses différens mouvemens. Ce bandage a été trouvé très-utile & fort ingénieux : la mécanique en est empruntée de l'orlogerie. M. Suret est toujours fort louable d'en avoir fait l'application à son bandage. (*Y*)

EXOMPHALE, (*Manége*, *Maréch.*) ce n'est point par la simple connoissance que j'ai acquis de la disposition & de l'arrangement des parties contenues dans la cavité abdominale du cheval, & conséquemment à l'analogie, que je prétens que la hernie dont il s'agit, peut avoir lieu dans l'animal : j'en ai vu qui en étoient réellement attaqués, & il seroit assez inutile d'entreprendre de démontrer par des raisonnemens, la certitude & la possibilité d'un fait dont d'autres yeux que les miens peuvent avoir été témoins. Il ne seroit pas moins superflu de détailler les moyens de remédier à cette maladie, en quelque façon incurable, soit que l'on envisage les différens efforts auxquels tout cheval utile est exposé, soit que l'on considere les embarras qu'occasionneroient & la nécessité d'opérer la rentrée de l'intestin, car l'animal n'est pas susceptible de l'épiplomphale, & l'importance de maintenir cet intestin rentré, par le secours d'un bandage qu'on ne parviendroit jamais à assujettir parfaitement. Cette hernie se manifeste par une tumeur circonscrite, & plus ou moins considérable, mais toujours sensible & douloureuse au tact & à la compression; elle a son siege à l'endroit de l'anneau ombilical. Il est étonnant qu'aucun auteur n'en ait fait mention; ceux qu'un défaut aussi essentiel a trompés, seroient sans doute en droit de leur reprocher leur silence. (*e*)

EXOPHTHALMIE, s. f. (*Med.*) maladie particuliere des yeux.

Ce mot grec qui est expressif, & que je suis obligé d'employer, signifie *sortie de l'œil* hors de son orbite; mais il ne s'agit pas que ces yeux gros & élevés qui se rencontrent naturellement dans quelques personnes, ni de cette espece de forjettement de l'œil, qui arrive à la suite de la paralysie de ses muscles, ni enfin de ces yeux éminens & saillans, rendus tels par les efforts d'une difficulté de respirer, d'un tenesme, d'un vomissement, d'un accouchement laborieux, & par toutes autres causes, qui interceptant en quelque maniere la circulation du sang, le retiennent quelque temps dans les veines des parties supérieures.

Nous entendons ici par *exophthalmie* (& d'après Maitrejan, qui en a seul bien parlé) la grosseur & éminence contre nature du globe de l'œil, qui s'avance quelquefois hors de l'orbite, sans pouvoir être recouvert des paupieres, & qui est accompagnée de violentes douleurs de l'œil & de la tête, de fievre, & d'insomnie, avec inflammation aux parties extérieures & intérieures de l'œil. Cette triste & cruelle maladie demande quelques détails.

Elle est causée par un promp dépôt d'une humeur chaude, âcre, & visqueuse, qui abreuvant le corps vitré, l'humeur aqueuse, & toutes les autres parties intérieures du globe, les altere, & souvent les détruit. La chaleur & l'acrimonie de cette humeur se manifestent par l'inflammation intérieure de toutes les parties de l'œil, & par la douleur qui en résulte. Son abondance ou sa viscosité se font connoître par la grosseur & l'éminence du globe de l'œil, qui n'est rendu tel que par le séjour & le défaut de circulation de cette humeur.

Il paroît que le corps vitré est augmenté outre mesure par l'extrême dilatation de prunelle, que l'on remarque toujours dans cette maladie. Il paroît aussi, que l'humeur aqueuse est semblablement augmentée, par la profondeur ou l'éloignement de l'huvée, & par l'éminence de la cornée transparente,

Le globe de l'œil ne peut groſſir extraordinairement, & s'avancer hors de l'orbite, ſans que le nerf optique, les muſcles de l'œil, & toutes ſes membranes, ne ſoient violemment diſtendus. Voilà d'où vient l'inflammation de tout le globe de l'œil, la violente douleur qu'éprouve le malade, la fievre, l'inſomnie, *&c.*

L'exophthalmie fait quelquefois des progrès très-rapides; & quand elle eſt parvenue à ſon dernier période, elle y demeure long-temps. Ses effets ſont, que l'œil revient rarement dans ſa groſſeur naturelle, que la vue ſe perd ou diminue conſidérablement.

Soit que cette maladie ſoit produite par fluxion, ou par congeſtion, ſi le malade continue de ſentir des élancemens de douleurs terribles, ſans intervalle de repos, l'inflammation croît au dedans & audehors, les membranes qui forment le blanc de l'œil, ſe tuméfient extraordinairement, les paupieres ſe renverſent, le flux de larmes chaudes & âcres ſuccede, & finalement l'œil ſe brouille; ce qui eſt un ſigne avant-coureur de la ſuppuration des parties internes, & de leur deſtruction.

Après la ſuppuration faite, la cornée tranſparente s'ulcere, & les humeurs qui ont ſuppuré au dedans du globe, s'écoulent. Alors les douleurs commencent à diminuer, & l'œil continue de ſuppurer, juſqu'à ce que toutes les parties altérées ſoient mondifiées; enſuite il diminue au delà de ſa groſſeur naturelle, & enfin il finit par ſe cicatriſer.

Il arrive ſouvent que l'humeur qui cauſe cette maladie, ne vient pas à ſuppurer, mais s'atténue, ſe réſout inſenſiblement, & reprend le chemin de la circulation; dans ce cas, la douleur & les autres accidens ſe calment, l'œil ſe remet quelquefois dans ſa groſſeur naturelle, ou ce qui eſt ordinaire, demeure plus petit. La vue cependant ſe perd preſque toujours, parce que le globe de l'œil ne peut s'étendre ſi violemment, ſans que ſes parties intérieures ne ſouffrent une altération qui change leur organiſation, ſans que le corps vitré ne ſe détruiſe, & ſans que le cryſtallin ne ſe corrompe, de même que dans les cataractes purulentes.

Le traitement de l'*exophthalmie* demande les remedes propres à vuider la plénitude, à détourner l'humeur de la partie malade, à adoucir & à corriger cette humeur viciée. Ainſi la ſaignée du bras doit être répétée ſuivant la grandeur du mal & les forces du malade: on ouvre enſuite la jugulaire & l'artere des temples du même côté; on applique des véſicatoires devant ou derriere les oreilles; on fait un cautere au derriere de la tête, ou on y paſſe un ſéton. Les émolliens, adouciſſans & rafraîchiſſans ſont néceſſaires pendant tout le cours de la maladie; mais tous ces remedes généraux doivent être adminiſtrés avec ordre & avec prudence.

Il ne faut pas non plus négliger les topiques convenables, les renouveler ſouvent, & les appliquer tiedes, ſoit pour relâcher la peau, ſoit pour tempérer l'inflamation extérieure de l'œil, car ils ne ſervent de rien pour l'inflammation intérieure.

Lorſque le mal eſt ſur ſon déclin, ce qu'on connoît par la diminution de l'inflammation & de la douleur, on ſe ſert alors des topiques réſolutifs, c'eſt-à-dire, de ceux qui par leurs parties ſubtiles, volatiles & balſamiques, échauffent doucement l'œil, atténuent & ſubtiliſent les humeurs, & les diſpoſent à reprendre le chemin de la circulation. C'eſt auſſi ſur le déclin de la maladie, & quand la fievre eſt appaiſée, qu'on doit commencer à purger le malade par intervalles & à petites doſes, en employant en même temps les décoctions de ſarſepareille & de ſquine.

Si dans le cours du mal on s'apperçoit que les accidens ne cedent point aux remedes, & que l'œil ſe diſpoſe à ſuppurer, on doit ſe ſervir de topiques en forme de cataplaſme, pour avancer davantage la ſuppuration: on les appliquera chaudement ſur l'œil malade, & on les renouvellera trois ou quatre fois le jour.

Quand le pus eſt formé, & même quelquefois avant qu'il le ſoit entiérement, on épargnera de cruelles douleurs au malade, en ouvrant l'œil avec la lancette, en perçant avec art la cornée le plus bas qu'il eſt poſſible, & dans le lieu le plus propre

propre à procurer l'écoulement des humeurs purulentes.

A mesure que le globe se vuide, il se flétrit, & les douleurs diminuent à proportion que les parties altérées se mondifient : on panse ensuite l'œil avec les collyres déterfifs & mondifians, jusqu'à ce que l'ouverture soit disposée à se cicatriser; alors on se sert de dessicatifs, & l'on pourvoit à l'excroissance de chair, qui survient quelquefois après l'ouverture ou après l'ulcération de la cornée. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

* EXORBITANT, adj. (*Gramm.*) terme qui n'est guere relatif qu'à la quantité numérique : c'est l'excessif de cette quantité. Ainsi on dit : *il exige de moi une somme exorbitante. Voyez* EXCÈS.

EXORCISME, s. m. (*Théol. & Hist. ecclés.*) priere ou conjuration dont on se sert pour exorciser, c'est-à-dire, chasser les démons des corps des personnes qui en sont possédées, ou pour les préserver du danger. *Voyez* DÉMON.

Ce mot est tiré du mot grec qui signifie *adjurare, conjurare*, conjurer. Dans la plupart des dictionnaires on fait *exorcisme* & *conjuration* synonymes; cependant la conjuration n'est proprement qu'une partie de l'*exorcisme*, & l'*exorcisme* est la cérémonie entiere, la conjuration n'étant que la formule par laquelle on ordonne au démon de sortir.

Les *exorcismes* sont en usage dans l'église romaine; on en peut distinguer d'ordinaires, qui ont lieu dans les cérémonies du baptême & dans la bénédiction de l'eau qui se fait tous les dimanches; & d'extraordinaires qu'on fait sur les démoniaques, contre les maladies, les insectes, les orages, &c.

Si l'on en croit l'historien Josephe, Salomon avoit composé des charmes & des *exorcismes* très-puissans contre les maladies; mais le silence de l'écriture sur cet article, a plus de poids que l'autorité de Josephe. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'usage des *exorcismes* est aussi ancien que l'église. Jesus-Christ même, ses apôtres & ses disciples, & depuis les évêques, les prêtres & les exorcistes, l'ont pratiqué dans tous les siecles. M. Thiers, dans son *traité des superstitions*, rapporte différentes formules de ces *exorcismes*, & cite en particulier l'exemple de S. Grat, qui par le moyen des *exorcismes*, obtint de Dieu qu'il n'y auroit plus de rats dans le pays d'Aost, ni à trois milles à la ronde. Le même auteur pense qu'on peut encore aujourd'hui se servir des *exorcismes* pour une bonne fin, contre les rats, les souris, les chenilles, les sauterelles, le tonnerre, &c. mais il assure que pour cela il faut avoir le caractere requis & approuvé par l'église; se servir des mots & des prieres qu'elle autorise, sans quoi ces *exorcismes* sont des abus & des superstitions.

Dans les temps où les épreuves avoient lieu, les *exorcismes* y entroient pour quelque chose; on exorcisoit l'eau froide ou bouillante, le fer chaud, le pain, &c. avec lesquels devoit se faire l'épreuve. Ces pratiques étoient fréquentes en Angleterre du temps d'Edoüard III, le pain ainsi exorcisé se nommoit *corsned*. Lindenbroge rapporte des exemples d'*exorcismes* avec le pain d'orge, d'autres avec le pain & le fromage qu'on faisoit avaler à l'accusé tenu de se justifier. On croit que c'est de là qu'est venue cette imprécation populaire : *que ce morceau m'étrangle, si je ne dis pas la vérité. Voyez* ÉPREUVE, ORDALIE, &c. *Dictionn. de Trévoux* & *Chambers*.

On trouve aussi dans Delrio, *disquisit. magic.* les formules des *exorcismes* usitées en pareil cas. (*G*)

EXORCISME MAGIQUE, (*Divinat.*) formule dont se servent les magiciens ou sorciers pour conjurer, c'est-à-dire, attirer ou chasser les esprits avec lesquels ils prétendent avoir commerce.

Nous tirerons tout ce qu'on va lire sur cette matiere du mémoire de M. Blanchard, de l'académie des belles lettres, concernant les *exorcismes magiques*, & qu'on trouve dans le *XII vol. des mémoires de cette académie*.

« Agrippa, dit cet académicien, rapporte trois manieres de conjurer les esprits; la premiere naturelle, qui se fait par le moyen des mixtes avec lesquels ils ont de la sympathie; la seconde qui est céleste, se fait par le moyen des corps célestes, dont on emploie la vertu pour attirer ou

pour chaſſer les eſprits ; la troiſieme qui eſt divine & la plus forte, ſe fait par le moyen des noms divins & des cérémonies ſacrées : cette derniere conjuration ne lie pas ſeulement les eſprits, mais auſſi toutes ſortes de créatures, les déluges, les tempêtes, les incendies, les ſerpens, les maladies épidémiques, *&c.*

» Il a outre cela des fumigations propres pour attirer les eſprits, & il y en a d'autres pour les chaſſer ; il faut ſavoir les mêler & s'en ſervir à propos. Les anciens magiciens ont cru que l'homme, en vertu des ſacremens qui lui ſont propres, peut commander aux eſprits, & les contraindre de lui obéir ; parce qu'en uſant de ces inſtrumens ſacrés, il tient la place des dieux, & eſt en quelque forte élevé à leur ordre. Comme ces inſtrumens ſacrés viennent des dieux qui les donnent aux hommes, il ne faut pas s'étonner s'ils ont une vertu qui les éleve au deſſus des eſprits. Le livret intitulé, *enchiridion Leonis papæ*, a ſervi à gâter les eſprits, quoiqu'il n'y ait rien que de bon, dit M. Blanchard, dans les oraiſons qu'il contient ; mais la grande quantité de croix dont il eſt plein, marque de la ſuperſtition ».

L'auteur ajoute qu'il a lu dans cet ouvrage une conjuration pour ſe mettre à couvert de toutes les armes offenſives, qui lui paroît illicite, parce qu'elle confond témérairement les noms adorables de Dieu, & les inſtrumens ſacrés de la paſſion de Jeſus-Chriſt, avec les noms des ſaints & les inſtrumens de leur martyre..... On trouve dans le même livret des paroles attribuées à Adam, lorſqu'il deſcendit aux lymbes, & l'on prétend que tout homme qui les porte écrites ſur lui, n'a rien à craindre dans quelque danger qu'il ſe trouve ; on aſſure même qu'en les mettant ſur un bœuf ou ſur un mouton, le boucher ne pourra les tuer.

Parmi les croix qui doivent accompagner les *exorciſmes magiques*, il doit y en avoir de rouges, faites avec du ſang de l'index ou du pouce, à certains temps de la Lune, à certaines heures de la nuit, à des jours marqués ; d'autres noires avec du charbon beni : toutes pratiques ſuperſtitieuſes & condamnables. Il en eſt de même de la verveine, & de l'uſage de la cueillir, en ſe tournant du côté de l'orient, en appuyant la main gauche ſur l'herbe, en prononçant certaines paroles. Les cercles ſont encore d'un grand uſage dans toutes ces opérations : on les trace avec de la craie exorciſée : ils ſont employés pour renfermer les eſprits, afin qu'ils ne nuiſent ni à l'opérateur, ni aux aſſiſtans. Tout le monde ſait l'analogie de la figure circulaire avec l'unité qui eſt le ſymbole parfait de Dieu. La différence de ces cercles conſiſte dans les noms & les figures qui y ſont ou différentes, ou indifféremment placées, & ce changement a ſes raiſons dans les proportions numériques.

On ne rapportera de tous ces *exorciſmes*, que celui qui ſe fait ſur le livre magique ; piece ſuffiſante pour faire juger que ces extravagances ſont l'ouvrage de quelques théologiens ignorans & impies. En voici la formule :

» Je vous conjure tous, & je vous commande à tous tant que vous êtes d'eſprits, de recevoir ce livre qui vous eſt dédié, afin qu'autant de fois qu'on le lira, vous ayez à paroître ſans délai, & en forme humaine douce & agréable, à ceux qui liront ce livre, en telle façon qu'il leur plaira, ſoit en général, ſoit en particulier, c'eſt-à-dire un ou pluſieurs, au deſir du lecteur, ſans nuire ni faire aucun mal à qui que ce ſoit de la compagnie, ni au corps, ni à l'ame, ni à moi qui le commande ; qu'auſſi-tôt que la lecture en ſera faite, vous ayez à comparoître, ou pluſieurs, ou un en particulier, au choix de l'exorciſant, ſans bruit, ſans éclat, rupture, tonnerre ni ſcandale, ſans illuſion, menſonge ou faſcination : je vous en conjure par tous les noms de Dieu qui ſont écrits dans ce livre. Que ſi celui ou ceux qui ſeront appelés, ne peuvent apparoître, ils ſeront tenus d'en envoyer d'autres, qui diront leur nom, & pourront faire leur même fonction & exercer leur pouvoir, & qui feront un ſerment ſolennel & inviolable d'obéir aux ordres du lecteur incontinent & auſſi-tôt qu'il voudra, ſans qu'il ait beſoin d'autre ſecours, aide, ou force, & autorité. Venez donc au nom de toute la cour céleſte, &

obéissez au nom du pere, du fils, & du saint-esprit. Ainsi soit-il. Levez-vous, & venez par la vertu de votre roi, & par les sept couronnes de vos rois, & par les chaînes sulphurées, sous lesquelles tous les esprits & démons sont arrêtés dans les enfers. Venez, & hâtez-vous de venir devant ce cercle, pour répondre à mes volontés, faire & accomplir tout ce que je desire. Venez donc, tant de l'orient que de l'occident, du midi & du septentrion, & de quelque part que vous soyez. Je vous en conjure par la vertu & par la puissance de celui qui est trois & un, qui est éternel & co-égal, qui est un Dieu invisible, consubstanciel, qui a créé le ciel, la terre & la mer, & tout ce qu'ils contiennent, par sa parole ».

L'opinion commune, est que les *exorcismes* & les conjurations magiques sont conçues en des termes barbares & inintelligibles; celui-ci n'est pas du nombre, on n'y voit que trop clairement le mélange des objets les plus respectables de notre religion avec les extravagances, pour ne rien dire de plus, de ces visionnaires. On attribue celui-ci à Arnaud de Ville-neuve. Seulement pour en entendre les dernieres paroles, il est bon de savoir que les magiciens faisoient présider quatre de ces esprits aux quatre parties du monde: c'étoient comme les empereurs de l'univers. Celui qui présidoit à l'orient étoit nommé *Lucifer*, celui de l'occident *Astharoth*, celui du midi *Leviathan*, & celui du septentrion *Amaimon*; & il y avoit pour chacun d'eux des *exorcismes* particuliers & un *exorcisme* général, que M. Blanchard n'a pas jugé à propos de rapporter.

Comme les esprits ne sont pas toujours d'humeur à obéir, & sont rebelles aux ordres, on a tiré de la cabale un *exorcisme* plus absurde que tous les autres, qui donne des charges & des dignités aux démons; qui les menace de les dépouiller de leurs emplois, & de les précipiter au fond des enfers, comme s'ils avoient une autre demeure. Il faut observer que, selon les magiciens, le pouvoir de chacun de ces esprits est borné; qu'il seroit inutile de l'invoquer pour une chose qui ne seroit pas de sa portée; & qu'il faut donner à chacun pour sa peine, une récompense qui lui soit agréable: par exemple, Lucifer qu'on évoque le lundi dans un cercle, au milieu duquel est son nom, se contente d'une souris; Nembroth reçoit la pierre qu'on lui jette le mardi; Astharoth est appelé le mercredi, pour procurer l'amitié des grands, & ainsi de suite.

Au reste ces *exorcismes* des magiciens modernes sont tous accompagnés de profanations des noms de Dieu & de J. C. excès que n'ont pas même connu les payens, qui dans leurs conjurations magiques n'abusoient pas des noms de la divinité, ni des mysteres de leur religion. *Mém. de l'acad. des Inscript. tome XII. pag. 51. & suiv.* (*G*)

EXORCISTE, s. m. (*Théolog.*) dans l'église romaine, c'est un clerc tonsuré qui a reçu les quatre ordres mineurs, dont celui d'*exorciste* fait partie.

On donne aussi ce nom à l'évêque, ou au prêtre délégué par l'évêque, tandis qu'il est occupé à exorciser une personne possédée du démon. *Voy.* EXORCISME.

Les Grecs ne considéroient pas les *exorcistes* comme étant dans les ordres, mais simplement comme des ministres. S. Jerôme ne les met pas non plus au nombre des sept ordres. Cependant le pere Goar, dans ses *notes sur l'euchologe*, prétend prouver par divers passages de saint Denys & de saint Ignace martyr, que les Grecs ont reconnu cet ordre. Dans l'église latine, les *exorcistes* se trouvent au nombre des ordres mineurs après les acolythes: & la cérémonie de leur ordination est marquée, tant dans le jv. concile de Carthage, *can.* 7, que dans les anciens rituels. Ils recevoient le livre des exorcismes de la main de l'évêque, qui leur disoit en même temps: *Recevez ce livre, & l'apprenez par mémoire, & ayez le pouvoir d'imposer les mains aux énergumenes, soit baptisés, soit catéchumenes*: formule qui est toujours en usage.

M. Fleury parle d'une espece de gens chez les juifs, qui couroient les pays, faisant profession de chasser les démons par des conjurations qu'ils attribuoient à Salomon: on leur donnoit aussi le nom d'*exorcistes*. Il en est fait mention dans l'évan-

gile, dans les actes des apôtres, & dans Josephe. S. Justin martyr, dans son *dialogue contre Tryphon*, reproche aux juifs que leurs *exorcistes* se servoient, comme les gentils, de pratiques superstitieuses dans leurs exorcismes; employant des parfums & des ligatures : ce qui fait voir qu'il y avoit aussi parmi les payens des gens qui se méloient d'exorciser les démoniaques. Lucien en touche quelque chose.

Dans l'église catholique il n'y a plus que des prêtres qui fassent la fonction d'*exorcistes*, encore ce n'est que par commission particuliere de l'évêque. Cela vient, dit M. Fleury, de qui nous empruntons ceci, de ce qu'il est rare qu'il y ait des possédés, & qu'il se commet quelquefois des impostures, sous prétexte de possession du démon; ainsi il est nécessaire de les examiner avec beaucoup de prudence. Dans les premiers temps, les possessions étoient fréquentes, sur-tout entre les payens; & pour marquer un plus grand mépris de la puissance des démons, on donnoit la charge de les chasser à un des plus bas ministres de l'église : c'étoit eux aussi qui exorcisoient les catéchumenes. Leurs fonctions, suivant le pontifical, sont d'avertir le peuple, que ceux qui ne communioient point, fissent place aux autres; de verser l'eau pour le ministere; d'imposer les mains sur les possédés. Il leur attribue même la grace de guérir les maladies. *Institution au droit ecclés. tom. I, chap. vj, page 62.* (G)

EXORDE, *exordium*, s. m. (*Belles-Lettres.*) premiere partie du discours, qui sert à préparer l'auditoire & à l'instruire de l'état de la question, ou du moins à la lui faire envisager en général.

Ce mot est formé du latin *ordiri*, commencer, par une métaphore tirée des tisserands, dont on dit, *ordiri telam*, c'est-à-dire, *commencer la toile* en la mettant sur le métier, & disposant la chaîne de maniere à pouvoir la travailler.

L'*exorde* dans l'art oratoire, est ce qu'on nomme dans une piece de théatre *prologue*, en musique *prélude*, & dans un traité dialectique *préface*, *avant propos*, en latin *proemium*.

Cicéron définit *l'exorde* une partie du discours, dans laquelle on prépare doucement l'esprit des auditeurs aux choses qu'on doit leur annoncer par la suite. L'*exorde* est une partie importante, qui demande à être travaillée avec un extrême soin : aussi les orateurs l'appellent-ils *difficillima pars orationis*.

On distingue deux sortes d'*exordes*; l'un modéré, où l'orateur prend, pour ainsi dire, son tour de loin; l'autre véhément, où il entre brusquement & tout à coup en matiere : dans le premier on prépare & l'on conduit les auditeurs par degrés, & comme insensiblement, aux choses qu'on va leur proposer; dans le second, l'orateur étonne son auditoire, en paroissant lui-même transporté de quelque passion subite. Tel est ce début d'Isaïe, imité par Racine dans Athalie :

Cieux, écoutez; terre, prête l'oreille.

ou celui-ci de Cicéron contre Catilina :

Quousque tandem abutere, Catilina, patientiâ nostrâ ?

Les *exordes* brusques sont plus convenables dans le cas d'une joie, d'une indignation extraordinaires, ou de quelqu'autre passion extrêmement vive : hors de là, ils seroient déplacés : cependant nous avons des exemples de panégyriques d'orateurs fameux, qui entrent en matiere dès la premiere phrase, & pour ainsi dire, dès le premier mot, sans qu'aucune passion l'exige : tel est celui de Gorgias, qui commence son éloge de la ville & du peuple d'Elis par ces mots : *Elis, beata civitas :* & celui de S. Grégoire de Nazianze, à la louange de S. Athanase: *Athanasium laudans, virtutem laudabo.* Les *exordes* brusques & précipités étoient plus conformes au goût & aux mœurs des Grecs, qu'au goût & aux mœurs des Romains.

Les qualités de l'*exorde* sont, 1°. la convenance, c'est-à-dire, le rapport & la liaison qu'il doit avoir avec le reste du discours, auquel il doit être comme la partie est au tout, ensorte qu'il n'en puisse être détaché ni adapté dans une occasion différente, & peut-être contraire. Les anciens orateurs paroissent avoir été peu scrupuleux sur cette regle; quelquefois leurs *exordes* n'ont rien de commun avec le reste du discours, si ce

n'est qu'ils sont placés à la tête de leurs harangues.

2°. La modestie ou une pudeur ingénue, qui intéresse merveilleusement les auditeurs en faveur de l'orateur, & lui attire leur bienveillance. C'est ce que Cicéron loue le plus dans l'orateur Crassus : *fuit enim in L. Crasso pudor quidam, qui non modo non obesset ejus orationi, sed etiam probitatis commendatione prodesset ;* & il raconte de lui-même, qu'au commencement de ses harangues, un trouble involontaire agitoit son esprit, & qu'un tremblement universel s'emparoit de ses membres. Un air simple & naturel porte un caractere de candeur, qui fraie le chemin à la persuasion.

3°. La briéveté, c'est-à-dire, qu'un *exorde* ne doit point être trop étendu, & encore moins chargé de détails inutiles ; ce n'est pas le lieu d'approfondir la matiere, ni de se livrer à l'amplification : il ne doit pas non plus être tiré de trop loin, tels que ceux de ces deux plaidoyers burlesques de la comédie des plaideurs, où les prétendus avocats remontent jusqu'au cahos, à la naissance du monde, & à la fondation des empires, pour parler du vol d'un chapon.

4°. Enfin le style doit en être périodique, noble, grave, mesuré ; c'est la partie du discours qui demande à être la plus travaillée, parce qu'étant écoutée la premiere, elle est aussi plus exposée à la critique. Aussi Cicéron a-t-il dit : *vestibula aditusque ad causam facias illustres.*

L'*exorde* est regardé par tous les rhéteurs, comme une partie essentielle du discours ; cependant autrefois devant l'aréopage, on parloit sans *exorde*, sans mouvemens, sans péroraison, selon Julius Pollux ; mais il faut se souvenir que le tribunal de l'aréopage, si respectable d'ailleurs, n'étoit pas un juge sans appel sur le bon goût & sur les regles de l'éloquence. *V.* ARÉOPAGE. (*G*)

EXOSTOSE, ἐξόστωσις, (*Méd.*) est une tumeur extraordinaire qui vient à un os, & qui est fréquente dans les maladies vénériennes. *V.* Os.

Les scorbutiques & les écrouelleux sont aussi fort sujets aux *exostoses*. Pour guérir les *exostoses*, il faut combattre la cause intérieure par les spécifiques, ou par les remedes généraux, s'il n'y a point de spécifique connu contre le principe de la maladie. Les causes d'*exostose* peuvent être détruites, & le vice local subsister ; on le voit journellement dans le gonflement des os par le virus vénérien. Il y a des *exostoses* qui suppurent, & dont la situation permet qu'on en fasse l'ouverture & l'extirpation : on peut employer dans ce cas tous les moyens dont on a parlé dans l'article de la carie & de l'exfoliation. *Voy. ces mots.*

En effet, le traité *des maladies des os* contient beaucoup d'observations importantes sur la nature, les causes & les moyens curatifs de l'*exostose* en particulier. L'auteur décrit ainsi la maniere d'attaquer les *exostoses* qui n'ont point fondu par le traitement de la vérole, ou de toute autre cause interne.

On doit découvrir la tumeur de l'os en faisant une incision cruciale ; on emporte une partie des angles, on panse à sec, on leve l'appareil le lendemain, & on se sert du trépan perforatif ; on fait plusieurs trous profonds & assez près les uns des autres, observant qu'ils occupent toute la tumeur qu'on veut emporter. On se sert ensuite d'un ciseau ou d'une gouge bien coupante, & d'un maillet de plomb avec lequel on frappe modérément, pour couper tout ce qui a été percé par le perforatif. Ces trous affoiblissent l'os ; il se coupe plus facilement, sans courir aucun risque de l'éclater en le coupant avec le ciseau. C'est un moyen dont se servent les menuisiers pour éviter que leur bois ne s'éclate en travaillant avec le ciseau.

Si la tumeur est considérable, & qu'il faille répéter les coups de ciseau ou de maillet, on peut remettre le reste de l'opération au lendemain, parce que les coups réitérés pourroient ébranler la moelle au point de causer par la suite un abcès. Quand on a tout enlevé, on panse l'os comme il a été dit ; & pour que l'exfoliation soit prompte, on applique dessus la dissolution du mercure faite par l'eau forte ou par l'esprit de nitre ; c'est un des meilleurs remedes qu'on puisse employer : on ne préfere le feu que lorsque la carie est

profonde, qu'elle eſt avec vermoulure ou excroiſſance de chair conſidérable. (*Y*)

EXOTÉRIQUE & ESOTÉRIQUE, adj. (*Hiſt. de la Philoſophie.*) Le premier de ces mots ſignifie *extérieur*, le ſecond, *intérieur*.

Les anciens philoſophes avoient une double doctrine ; l'une externe, publique ou *exotérique* ; l'autre interne, ſecrete ou *eſoſtérique*. La premiere s'enſeignoit ouvertement à tout le monde, la ſeconde étoit réſervé pour un petit nombr de diſciples choiſis. Ce n'étoit pas différens points de doctrine que l'on enſeignoit en public ou en particulier, c'étoit les mêmes ſujets, mais traités différemment, ſelon que l'on parloit devant la multitude ou devant les diſciples choiſis. Les philoſophes des temps poſtérieurs compoſerent quelques ouvrages ſur la doctrine cachée de leurs prédéceſſeurs, mais ces traités ne font point parvenus juſqu'à nous ; Eunape, dans la vie de Porphyre, lui en attribue un, & Diogene de Laërce en cite un de Zacynthe. *Voyez* ECLECTISME.

Les Grecs appeloient du même nom les ſecrets des écoles & ceux des myſteres, & les philoſophes n'étoient guere moins circonſpects à révéler les premiers, qu'on l'étoit à communiquer les ſeconds. La plupart des modernes ont regardé cet uſage comme un plaiſir ridicule, fondé ſur le myſtere, ou comme une petiteſſe d'eſprit qui cherchoit à tromper. Des motifs ſi bas ne furent pas ceux des philoſophes : cette méthode venoit originairement des Egyptiens, de qui les Grecs l'emprunterent ; & les uns & les autres ne s'en ſervirent que dans la vue du bien public, quoiqu'elle ait pu, par la ſuite des temps, dégénérer en petiteſſe.

Il n'eſt pas difficile de prouver que cette méthode venoit des Egyptiens, c'eſt d'eux que les Grecs tirerent toute leur ſcience & leur ſageſſe. Hérodote, Diodore de Sicile, Strabon, Plutarque, tous les anciens auteurs en un mot, font d'accord ſur ce point : tous nous aſſurent que les prêtres égyptiens, qui étoient les dépoſitaires des ſciences, avoient une double philoſophie ; l'une ſecrete & ſacrée, l'autre publique & vulgaire.

Pour juger quel pouvoit être le but de cette conduite, il faut conſidérer quel étoit le caractere des prêtres égyptiens. Elien rapporte que dans les premiers temps ils étoient juges & magiſtrats. Conſidérés ſous ce point de vue, le bien public devoit être le principal objet de leurs ſoins dans ce qu'ils enſeignoient, comme dans ce qu'ils cachoient ; en conſéquence ils ont été les premiers qui ont prétendu avoir communication avec les dieux, qui ont enſeigné le dogme des peines & des récompenſes d'une autre vie, & qui, pour ſoutenir cette opinion, ont établi les myſteres dont le ſecret étoit l'unité de Dieu.

Une preuve évidente que le but des inſtructions ſecretes étoit le bien public, c'eſt le ſoin que l'on prenoit de les communiquer principalement aux rois & aux magiſtrats. « Les Egyptiens, dit Clément » d'Alexandrie, ne révelent point leurs » myſteres indiſtinctement à toutes ſortes » de perſonnes ; ils n'expoſent point aux » prophanes leurs vérités ſacrées ; ils ne » les confient qu'à ceux qui doivent ſuc- » céder à l'adminiſtration de l'état, & à » quelques-uns de leurs prêtres les plus » recommandables par leur éducation, » leur ſavoir & leurs qualités ».

L'autorité de Plutarque confirme la même choſe. « Les rois, dit-il, étoient » choiſis parmi les prêtrés ou parmi les » hommes de guerre. Ces deux états » étoient honorés & reſpectés, l'un à » cauſe de ſa ſageſſe, & l'autre à cauſe » de ſa bravoure ; mais lorſqu'on choiſiſ- » ſoit un homme de guerre, on l'envoyoit » d'abord au college des prêtres, où il » étoit inſtruit de leur philoſophie ſecrete, » & où on lui dévoiloit la vérité cachée » ſous le voile des fables & des allé- » gories ».

Les mages de Perſe, les druides des Gaules & les brachmanes des Indes, tous ſemblables aux prêtres égyptiens, & qui comme eux participoient à l'adminiſtration publique, avoient de la même maniere & dans la même vue leur doctrine publique & leur doctrine ſecrete.

Ce qui a fait prendre le change aux anciens & aux modernes ſur le but de la double doctrine, & leur a fait imaginer qu'elle n'étoit qu'un artifice pour conſer-

ver la gloire des ſciences & de ceux qui en faiſoient profeſſion, a été l'opinion générale que les fables des dieux & des héros avoient été inventées par les ſages de la premiere antiquité, pour déguiſer & cacher des vérités naturelles & morales, dont ils vouloient avoir le plaiſir de ſe réſerver l'explication. Les philoſophes grecs des derniers temps ſont les auteurs de cette fauſſe hypotheſe, car il eſt évident que l'ancienne mythologie du paganiſme naquit de la corruption de l'ancienne tradition hiſtorique; corruption qui naquit elle même des préjugés & des folies du peuple, premier auteur des fables & des allégories : ce qui dans la ſuite donna lieu d'inventer l'uſage de la double doctrine, non pour le ſimple plaiſir d'expliquer les prétendues vérités cachées ſous l'enveloppe de ces fables; mais pour détourner au bien du peuple les fruits mêmes de ſa folie & de ſes préjugés.

Les légiſlateurs grecs furent les premiers de leur nation qui voyagerent en Egypte. Comme les Egyptiens étoient alors le peuple le plus fameux dans l'art du gouvernement, les premiers Grecs qui projeterent de réduire en ſociété civile les différentes hordes ou tribus errantes de la Grece, allerent s'inſtruire chez cette nation ſavante, des principes qui ſervent de fondement à la ſcience des légiſlateurs, & ce fut le ſeul objet auquel ils s'appliquerent : tels furent Orphée, Rhadamante, Minos, Lycaon, Triptoleme, &c. C'eſt là qu'ils apprirent l'uſage de la double doctrine, dont l'inſtitution des myſteres, une des parties les plus eſſentielles de leurs établiſſemens politiques, eſt un monument remarquable. *Voyez les diſſertations ſur l'union de la religion, de la morale & de la politique*, tirées de Varbuton par M. de Silhoüete, *tom. II, diſſert. viij, Art. de M. FORMEY.*

EXOTIQUE, (*Jardin.*) ſe dit d'une plante étrangere, d'un fruit. *Cette plante eſt exotique.*

E X P

EXPANSIBILITÉ, ſ. f. (*Phyſique.*) propriété de certains fluides, par laquelle ils tendent ſans ceſſe à occuper un eſpace plus grand. L'air & toutes les ſubſtances qui ont acquis le degré de chaleur néceſſaire pour leur *vaporiſation*, comme l'eau au deſſus du terme de l'eau bouillante, ſont expanſibles. Il ſuit de notre définition, que ces fluides ne ſont retenus dans de certaines bornes que par la force comprimante d'un obſtacle étranger, & que l'équilibre de cette force avec la force expanſive, détermine l'eſpace actuel qu'ils occupent. Tout corps expanſible eſt donc auſſi compreſſible; & ces deux termes oppoſés n'expriment que deux effets néceſſaires d'une propriété unique dont nous allons parler. Nous traiterons dans cet article :

Premiérement, de l'*expanſibilité* conſidérée en elle-même & comme une propriété mathématique de certains corps, de ſes loix, & de ſes effets.

Secondement, de l'*expanſibilité* conſidérée phyſiquement, des ſubſtances auxquelles elle appartient, & des cauſes qui la produiſent.

Troiſiémement, de l'*expanſibilité* comparée dans les différentes ſubſtances auxquelles elle appartient.

Quatriémement, nous indiquerons en peu de mots les uſages de l'*expanſibilité*, & la part qu'elle a dans la production des principaux phénomenes de la nature.

De l'expanſibilité en elle-même, de ſes loix, & de ſes effets. Un corps expanſible laiſſé à lui-même, ne peut s'étendre dans un plus grand eſpace & l'occuper uniformément tout entier, ſans que toutes ſes parties s'éloignent également les unes des autres : le principe unique de l'*expanſibilité* eſt donc une force quelconque, par laquelle les parties du fluide expanſible tendent continuellement à s'écarter les unes des autres, & luttent en tout ſens contre les forces compreſſives qui les rapprochent. C'eſt ce qu'exprime le terme de *répulſion*, dont Newton s'eſt quelquefois ſervi pour la déſigner.

Cette force répulſive des particules peut ſuivre différentes loix, c'eſt-à-dire, qu'elle peut croître & décroître en raiſon de telle ou telle fonction des diſtances des particules. La condenſation ou la réduction à un moindre eſpace, peut ſuivre auſſi dans tel ou

tel rapport, l'augmentation de la force comprimante ; & l'on voit au premier coup d'œil que la loi qui exprime le rapport des condenfations ou des efpaces à la force comprimante, & celle qui exprime le rapport de la force répulfive à la diftance des particules, font relatives l'une à l'autre, puifque l'efpace occupé comme nous l'avons déja dit, n'eft déterminé que par l'équilibre de la force comprimante avec la force répulfive. L'une de ces deux loix étant donnée, il eft aifé de trouver l'autre. Newton a le premier fait cette recherche (*liv. II, des principes, propr. 23*) ; & c'eft d'après lui que nous allons donner le rapport de ces deux loix, ou la loi générale de l'*expanfibilité.*

La même quantité de fluide étant fuppofée, & la condenfation inégale, le nombre des particules fera le même dans des efpaces inégaux ; & leur diftance mefurée d'un centre à l'autre, fera toujours en raifon des racines cubiques des efpaces ; ou, ce qui eft la même chofe, en raifon inverfe des racines cubiques des condenfations : car la condenfation fuit la raifon inverfe des efpaces, fi la quantité du fluide eft la même ; & la raifon directe des quantités du fluide, fi les efpaces font égaux.

Cela pofé : foient deux cubes égaux, mais remplis d'un fluide inégalement condenfé ; la preffion qu'exerce le fluide fur chacune des faces des deux cubes, & qui fait l'équilibre avec l'action de la force comprimante fur ces mêmes faces, eft égale au nombre des particules qui agiffent immédiatement fur ces faces, multiplié par la force de chaque particule. Or chaque particule preffe la furface contigue avec la même force avec laquelle elle fuit la particule voifine : car ici Newton fuppofe que chaque particule agit feulement fur la particule la plus prochaine ; il a foin, à la vérité, d'obferver en même temps que cette fuppofition ne pourroit avoir lieu, fi l'on regardoit la force répulfive comme une loi mathématique dont l'action s'étendît à toutes les diftances, comme celle de la pefanteur, fans être arrêtée par les corps intermédiaires. Car dans cette hypothefe il faudroit avoir égard à la force répulfive des particules les plus éloignées, & la force comprimante devroit être plus confidérable pour produire une égale condenfation ; la force avec laquelle chaque particule preffe la furface du cube, eft donc la force même déterminée par la loi de répulfion, & par la diftance des particules entr'elles ; c'eft donc cette force qu'il faut multiplier par le nombre des particules, pour avoir la preffion totale fur la furface, ou la force comprimante. Or ce nombre à condenfation égale feroit comme les furfaces ; à furfaces égales, il eft comme les quarrés des racines cubiques du nombre des particules, ou de la quantité du fluide contenu dans chaque cube, c'eft-à-dire, comme les quarrés des racines cubiques des condenfations, ou, ce qui eft la même chofe, en raifon inverfe du quarré des diftances des particules, puifque les diftances des particules font toujours en raifon inverfe des racines cubiques des condenfations. Donc la preffion du fluide fur chaque face des deux cubes, ou la force comprimante, eft toujours le produit du quarré des racines cubiques des condenfations, ou du quarré inverfe de la diftance des particules, par la fonction quelconque de la diftance, à laquelle la répulfion eft proportionnelle.

Donc, fi la répulfion fuit la raifon inverfe de la diftance des particules, la preffion fuivra la raifon inverfe des cubes de ces diftances, ou, ce qui eft la même chofe, la raifon directe des condenfations. Si la répulfion fuit la raifon inverfe des quarrés des diftances, la force comprimante fuivra la raifon inverfe des quatriemes puiffances de ces diftances, ou la raifon directe des quatriemes puiffances des racines cubiques des condenfations ; & ainfi dans toute hypothefe, en ajoutant toujours à l'expofant quelconque n de la diftance, qui exprime la loi de répulfion, l'expofant du quarré ou le nombre 2.

Et réciproquement pour connoître la loi de la répulfion, il faut toujours divifer la force comprimante par le quarré des racines cubiques des condenfations ; ou, ce qui eft la même chofe, fouftraire toujours 2 de l'expofant qui exprime le rapport de la force comprimante à la racine cubique des condenfations : car on aura par là le rapport de la répulfion avec les racines

racines cubiques des condenfations, & l'on fait que la diftance des centres de particules fuit la raifon inverfe de ces racines cubiques.

D'après cette regle, il fera toujours aifé de connoître la loi de la répulfion entre les particules d'un fluide, lorfque l'expérience aura déterminé le rapport de la condenfation à la force comprimante : ainfi les particules de l'air, dont on fait que la condenfation eft proportionnelle au poids qui le comprime (*voyez* AIR), fe fuient avec une force qui fuit la raifon inverfe de leurs diftances.

Il y a pourtant une reftriction néceffaire à mettre à cette loi : c'eft qu'elle ne peut avoir lieu que dans une certaine latitude moyenne entre l'extrême compreffion & l'extrême expanfion. L'extrême compreffion a pour bornes le contact, où toute proportion ceffe, quoiqu'il y ait encore quelque diftance entre les centres des particules. L'expanfion, à la vérité, n'a point de bornes mathématiques ; mais fi elle eft l'effet d'une caufe méchanique interpofée entre les particules du fluide, & dont l'effort tend à les écarter, on ne peut guere fuppofer que cette caufe agiffe à toutes les diftances ; & la plus grande diftance à laquelle elle agira, fera la borne phyfique de l'*expenfibilité*. Voilà donc deux points où la loi de la répulfion ne s'obferve plus du tout : l'un à une diftance très-courte du centre des particules, & l'autre à une diftance très-éloignée ; & il n'y a pas d'apparence que cette loi n'éprouve aucune irrégularité aux approches de l'un ou de l'autre de ces deux termes.

Quant à ce qui concerne le terme de la *compreffion* ; fi l'attraction de cohéfion a lieu dans les petites diftances, comme les phénomenes donnent tout lieu de le croire (*voyez* TUYAUX CAPILLAIRES, RÉFRACTION DE LA LUMIERE, COHÉSION, INDURATION, GLACE, CRYSTALLISATION DES SELS, RAPPORTS CHIMIQUES, &c.) ; il eft évident au premier coup d'œil que la loi de la répulfion doit commencer à être troublée, dès que les particules en s'approchant atteignent les limites de leur attraction mutuelle, qui agiffant dans un fens contraire à la répulfion, en diminue d'abord l'effet & le détruit bientôt entiérement, même avant le contact ; parce que croiffant dans une proportion plus grande que l'inverfe du quarré des diftances, tandis que la répulfion n'augmente qu'en raifon inverfe des diftances fimples, elle doit bientôt furpaffer beaucoup celle-ci. De plus, fi comme nous l'avons fuppofé, la répulfion eft produite par une caufe méchanique, interpofée entre les particules, & qui faffe également effort fur les deux particules voifines pour les écarter, cet effort ne peut avoir d'autre point d'appui que la furface des particules ; les rayons, fuivant lefquels fon activité s'étendra, n'auront donc point un centre unique, mais ils partiront de tous les points de cette furface, & les décroiffemens de cette activité ne feront relatifs aux centres mêmes des particules, que lorfque les diftances feront affez grandes pour que leur rapport, avec les dimenfions des particules, foit devenu inaffignable ; & lorfqu'on pourra fans erreur fenfible, regarder la particule toute entiere comme un point. Or, dans la démonftration de la loi de l'*expanfibilité*, nous n'avons jamais confidéré que les diftances entre les centres des particules, puifque nous avons dit qu'elles fuivoient la raifon inverfe des racines cubiques des condenfations. La loi de la répulfion, & par conféquent le rapport des condenfations avec les forces comprimantes, doit donc être troublée encore par cette raifon, dans le cas où la compreffion eft pouffée très-loin. Et je dirai en paffant, que fi l'on peut porter la condenfation de l'air jufqu'à ce degré, il n'eft peut être pas impoffible de former, d'après cette idée des conjectures raifonnables fur la ténuité des parties de l'air, & fur les limites de leur attraction mutuelle.

Quant aux altérations que doit fubir la loi de la répulfion aux approches du dernier terme de l'expanfion, quelle que foit la caufe qui termine l'activité des forces répulfives à un certain degré d'expanfion, peut-on fuppofer qu'une force dont l'activité décroît fuivant une progreffion qui par fa nature n'a point de dernier terme, ceffe cependant tout à coup d'agir

sans que cette progression ait été altérée le moins du monde dans les distances les plus voisines de cette cessation totale ? & puisque la physique ne nous montre nulle part de pareils sauts, ne seroit-il pas bien plus dans l'analogie de penser que ce dernier terme a été préparé dès long-temps par une espece de correction à la loi du décroissement de la force ; correction qui la modifie peut être à quelque distance qu'elle agisse, & qui fait de la loi des décroissemens une loi complexe, formée de deux ou même de plusieurs progressions différentes, tellement inégales dans leur marche, que la partie de la force qui suit la raison inverse des distances, surpasse incomparablement, dans toutes les distances moyennes, les forces reglées par les autres loix, dont l'effet sera insensible alors ; & qu'au contraire ces dernieres l'emportent dans les distances extrêmes, & peut-être aussi dans les extrêmes proximités ?

Les observations prouvent effectivement que la loi des condensations proportionnelles aux poids dont l'air est chargé, cesse d'avoir lieu dans les degrés extrêmes de compression & d'expansion. On peut consulter là-dessus les physiciens qui ont fait beaucoup d'expériences sur la compression de l'air, & ceux qui ont travaillé sur le rapport des hauteurs du barometre à la hauteur des montagnes. *Voyez* AIR, MACHINE PNEUMATIQUE, & BAROMETRE. On a de plus remarqué avec raison à l'*article* ATMOSPHERE, que si les condensations de l'air étoient exactement proportionnelles aux poids qui le compriment, la hauteur de l'atmosphere devroit être infinie ; ce qui ne sauroit s'accorder avec les phénomenes. *Voyez* ATMOSPHERE.

Quelle que soit la loi, suivant laquelle les parties d'un corps expansible se repoussent les unes les autres, c'est une suite de cette répulsion que ce corps forcé par la compression à occuper une espace moindre, se rétablisse dans son premier état, quand la compression cesse, avec une force égale à la force comprimante. Un corps expansible est donc élastique par cela même (*voyez* ÉLASTICITÉ) ; mais tous corps élastique n'est point pour cela expansible ; témoin une lame d'acier. L'élasticité est donc le genre. L'*expansibilité* & le ressort sont deux especes ; ce qui les caractérise essentiellement, c'est que le corps expansible tend toujours à s'étendre, & n'est retenu que par des obstacles étrangers : le corps à ressort ne tend qu'à se rétablir dans un état déterminé ; la force comprimante est dans le premier un obstacle au mouvement, & dans l'autre un obstacle au repos. Je donne le nom de *ressort* à une espece particuliere d'élasticité, quoique les physiciens aient jusqu'ici employé ces deux mots indifféremment l'un pour l'autre, & qu'ils aient dit également le *ressort de l'air* & l'*élasticité d'un arc* ; & je choisis, pour nommer l'espece, le mot de *ressort*, plus populaire que celui d'*élasticité*, quoiqu'en général, quand de deux mots jusque là synonymes, on veut restraindre l'un à une signification particuliere, on doive faire attention à conserver au genre, le nom dont l'usage est le plus commun, & à désigner l'espece par le mot *scientifique*. *Voyez* SYNONYMES. Mais dans cette occasion, il se trouve que le nom de *ressort* n'a jamais été donné par le peuple, qu'aux corps auxquels je veux en limiter l'application, parce que le peuple ne connoît guere ni l'*expansibilité* ni l'élasticité de l'air : ensorte que les savans seuls ont ici confondu deux idées sous les mêmes dénominations. Or, le mot d'*élasticité* est le plus familier aux savans.

Il est d'autant plus nécessaire de distinguer ces deux especes d'élasticité, qu'à la réserve d'un petit nombre d'effets, elles n'ont presque rien de commun, & que la confusion de deux choses aussi différentes, ne pourroit manquer d'engager les physiciens qui voudroient chercher la cause de l'élasticité en général dans un labyrinthe d'erreurs & d'obscurité. En effet, l'*expansibilité* est produite par une cause qui tend à écarter les unes des autres les parties des corps ; dès lors elle ne peut appartenir qu'à des corps actuellement fluides, & son action s'étend à toutes les distances, sans pouvoir être bornée que par la cessation absolue de la cause qui l'a produite. Le ressort, au contraire, est

l'effet d'une force qui tend à rapprocher les parties des corps, écartées les unes des autres; il ne peut appartenir qu'à des corps durs; & nous montrerons ailleurs qu'il est une suite néceſſaire de la cauſe qui les conſtitue dans l'état de dureté. *V.* GLACE, INDURATION, & RESSORT. Par cela même que cette cauſe tend à rapprocher les parties des corps, la nature des choſes établit pour borne de ſon action le contact de ces parties, & elle ceſſe de produire aucun effet ſenſible, préciſément lorſqu'elle eſt la plus forte.

On pourroit pouſſer plus loin ce parallele; mais il nous ſuffit d'avoir montré que l'*expanſibilité* eſt une eſpece particuliere d'élaſticité, qui n'a preſque rien de commun avec le reſſort. J'obſerverai ſeulement qu'il n'y a & ne peut y avoir dans la nature que ces deux eſpeces d'élaſticité; parce que les parties d'un corps, conſidérées les unes par rapport aux autres, ne peuvent ſe rétablir dans leurs anciennes ſituations, qu'en s'approchant ou en s'éloignant mutuellement. Il eſt vrai que la tendance qu'ont les parties d'un fluide peſant à ſe mettre de niveau, les rétablit auſſi dans leur premier état lorſqu'elles ont perdu ce niveau; mais ce rétabliſſement eſt moins un changement d'état du fluide, & un retour des parties à leur ancienne ſituation reſpective, qu'un tranſport local d'une certaine quantité de parties du fluide en maſſe par l'effet de la peſanteur; tranſport abſolument analogue au mouvement d'une balance qui ſe met en équilibre. Or, quoique ce mouvement ait auſſi des loix qui lui ſont communes avec les mouvemens des corps élaſtiques, ou plutôt avec tous les mouvemens produits par une tendance quelconque (*voyez* TENDANCE), il n'a jamais été compris ſous le nom d'*élaſticité*, parce que ce dernier mot n'a jamais été entendu que du rétabliſſement de la ſituation reſpective des parties d'un corps, & non du retour local d'un corps entier dans la place qu'il avoit occupé.

L'*expanſibilité* ou la force par laquelle les parties des fluides expanſibles ſe repouſſent les unes les autres, & le principe des loix qui s'obſervent ſoit dans la retardation du mouvement des corps qui traverſent des milieux élaſtiques, ſoit dans la naiſſance & la tranſmiſſion du mouvement vibratoire excité dans ces mêmes milieux. La recherche de ces loix n'appartient point à cet article. *Voyez* RÉSISTANCE DES FLUIDES & SON.

De l'expanſibilité conſidérée phyſiquement, des ſubſtances auxquelles elle appartient, des cauſes qui la produiſent ou qui l'augmentent. L'*expanſibilité* appartient à l'air; *v.* AIR: elle appartient auſſi à tous les corps dans l'état de vapeur; *V.* VAPEUR: ainſi l'eſprit de vin, le mercure, les acides les plus peſans, & un très-grand nombre de liquides très-différens par leur nature & par leur gravité ſpécifique, peuvent ceſſer d'être incompreſſibles, acquérir la propriété de s'étendre comme l'air en tout ſens & ſans bornes, de ſoutenir comme lui le mercure dans le barometre, & de vaincre des réſiſtances & des poids énormes. *Voyez* EXPLOTION & POMPE A FEU.

Pluſieurs corps ſolides même, après avoir été liquéfiés par la chaleur, ſont ſuſceptibles d'acquérir auſſi l'état de vapeur & d'*expanſibilité*, ſi l'on pouſſe la chaleur plus loin: tels ſont le ſoufre, le cinnabre plus peſant encore que le ſoufre, & beaucoup d'autres corps. Il en eſt même très-peu qui, ſi on augmente toujours la chaleur, ne deviennent à la fin expanſibles, ſoit en tout, ſoit en partie: car dans la plupart des mixtes, une partie des principes devenus expanſibles à un certain degré de chaleur, abandonnent les autres principes, tandis que ceux-ci reſtent fixes; ſoit qu'ils ne ſoient pas ſuſceptibles de l'*expanſibilité*, ſoit qu'ils aient beſoin pour l'acquérir d'un degré de chaleur plus conſidérable.

L'énumération des différens corps expanſibles, & l'examen des circonſtances dans leſquelles ils acquierent cette propriété, nous préſentent pluſieurs faits généraux. Premiérement, de tous les corps qui nous ſont connus (car je ne parle point ici des fluides électriques & magnétiques, ni de l'élément de la chaleur ou éther dont la nature eſt trop ignorée), l'air eſt le ſeul auquel l'*expanſibilité* paroiſſe au premier coup d'œil appartenir conſtamment; & cette propriété, dans tous les autres corps,

paroît moins une qualité attachée à leur subſtance, & un caractere particulier de leur nature, qu'un état accidentel & dépendant de circonſtances étrangeres. Secondement, tous les corps, qui de ſolides ou de liquides deviennent expanſibles, ne le deviennent que lorſqu'on leur applique un certain degré de chaleur. Troiſiémement, il eſt très peu de corps qui ne deviennent expanſibles à quelque degré de chaleur : mais ce degré n'eſt pas le même pour les différens corps. Quatriémement, aucun corps ſolide ne devient expanſible par la chaleur, ſans avoir paſſé auparavant par l'état de liquidité. Cinquiémement, c'eſt une obſervation conſtante, que le degré de chaleur auquel une ſubſtance particuliere devient expanſible, eſt un point fixe & qui ne varie jamais lorſque la force qui preſſe la ſurface du liquide n'éprouve aucune variation. Ainſi le terme de l'*eau bouillante*, qui n'eſt autre que le degré de chaleur néceſſaire pour la *vaporiſation* de l'eau (*Voyez le mémoire de* M. l'abbé Nollet ſur le bouillonnement des liquides, *mém. de l'acad. des Sc.* 1748.) reſte toujours le même, lorſque l'air comprime également la ſurface de l'eau. Sixiémement, ſi l'on examine les effets de l'application ſucceſſive de différens degrés de température à une même ſubſtance, telle par exemple que l'eau, on la verra d'abord, ſi le degré de température eſt au deſſous du terme zéro du thermometre de M. Reaumur, dans un état de glace ou de ſolidité. Quand le thermometre monte au deſſus du zéro, cette glace fond & devient un liquide. Ce liquide augmente de volume comme la liqueur du thermometre elle-même, à meſure que la chaleur augmente; & cette augmentation a pour terme la diſſipation même de l'eau, qui réduite en vapeur, fait effort en tout ſens pour s'étendre, & briſe ſouvent les vaiſſeaux où elle ſe trouve reſſerrée: alors ſi la chaleur reçoit de nouveaux accroiſſemens, la force d'expanſion augmentera encore, & la vapeur comprimée par la même force occuperoit un plus grand eſpace. Ainſi l'eau appliquée ſucceſſivement à tous les degrés de température connus, paſſe ſucceſſivement par les trois états de corps ſolide (*voy.* GLACE), de liquide (*Voyez* LIQUIDE), & de vapeur ou corps expanſible. *Voyez* VAPEUR. Chacun des paſſages d'un de ces états à l'autre, répond à une époque fixe dans la ſucceſſion des différentes nuances de température ; les intervalles d'une époque à l'autre, ne font remplis que par de ſimples augmentations de volume; mais à chacune de ces époques, la progreſſion des augmentations du volume s'arrête pour changer de loi, & pour recommencer une marche relative à la nature nouvelle que le corps ſemble avoir revêtue. Septiémement, ſi de la conſidération d'un ſeul corps, & des changemens ſucceſſifs qu'il éprouve par l'application de tous les degrés de température, nous paſſons à la conſidération de tous les corps comparés entre eux & appliqués aux mêmes degrés de température, nous en recueillons qu'à chacun de ces degrés répond, dans chacun des corps, un des trois états de ſolide, de liquide, ou de vapeur, & dans ces états, un volume déterminé : qu'on peut ainſi regarder tous les corps de la nature comme autant de thermometre dont tous les états & les volumes poſſibles marquent un certain degré de chaleur; que ces thermometres ſont conſtruits ſur une infinité d'échelles & ſuivent des marches entiérement différentes; mais qu'on peut toujours rapporter ces échelles les unes aux autres, par le moyen des obſervations qui nous apprennent que tel état d'un corps & tel autre état d'un autre corps, répondent au même degré de chaleur ; enſorte que le degré qui augmente le volume de certains ſolides, en convertit d'autres en liquides, augmente ſeulement le volume d'autres liquides, rend expanſibles des corps qui n'étoient que dans l'état de liquidité, & augmente l'*expanſibilité* des fluides déja expanſibles.

Il réſulte de ces derniers faits, que la chaleur rend fluides des corps qui, ſans ſon action, ſeroient reſtés ſolides ; qu'elle rend expanſibles des corps qui reſteroient ſimplement liquides, ſi ſon action étoit moindre ; & qu'elle augmente le volume de tous les corps tant ſolides que liquides & expanſibles. Dans quelqu'état que ſoient les corps, c'eſt donc un fait général que

la chaleur tend à en écarter les parties, & que les augmentations de leur volume, leur fusion & leur *vaporisation*, ne sont que des nuances de l'action de cette cause, appliquée sans cesse à tous les corps, mais dans des degrés variables. Cette tendance ne produit pas les mêmes effets sensibles dans tous les corps; il faut en conclure qu'elle est inégalement contre-balancée par l'action des forces qui en retiennent les parties les unes auprès des autres, & qui constituent leur dureté ou leur liquidité, lorsqu'elles ne sont pas entiérement surpassées par la répulsion que produit la chaleur. Je n'examine point ici qu'elle est cette force, ni comment elle varie dans tous les corps. *Voyez* GLACE & INDURATION. Il me suffit qu'on puisse toujours la regarder comme une quantité d'action, comparable à la répulsion dans chaque distance déterminée des particules entr'elles, & agissant dans une direction contraire.

Cette théorie a toute l'évidence d'un fait, si on ne veut l'appliquer qu'aux corps qui passent sous nos yeux d'un état à l'autre; nous ne pouvons douter que leur *expansibilité*, ou la répulsion de leurs parties, ne soit produite par la chaleur, & par conséquent par une cause méchanique au sens des cartésiens, c'est-à-dire, dépendante des loix de l'impulsion, puisque la chaleur qui n'est jamais produite originairement que par la chûte des rayons de lumiere, ou par un frottement rapide, ou par des agitations violentes dans les parties internes des corps, a toujours pour cause un mouvement actuel. Il est encore évident que la même théorie peut s'appliquer également à l'*expansibilité* du seul corps que nous ne voyons jamais privé de cette propriété, je veux dire de l'air. L'analogie qui nous porte à expliquer toujours les effets semblables par des causes semblables, donne à cet idée l'apparence la plus séduisante; mais l'analogie est quelquefois trompeuse : les explications qu'elle nous présente ont besoin, pour sortir du rang des simples hypotheses, d'être développées, afin que le nombre & la force des inductions suppléent au défaut des preuves directes. Nous allons donc détailler les raisons qui nous persuadent que l'*expansibilité* de l'air n'a pas d'autre cause que celle des vapeurs, c'est-à-dire, la chaleur; que l'air ne differe de l'eau à cet égard, qu'en ce que le degré, qui réduit les vapeurs aqueuses en eau & même en glace, ne suffit pas pour faire perdre à l'air son *expansibilité*; & qu'ainsi, l'air est un corps que le plus petit degré de chaleur connu met dans l'état de vapeur : comme l'eau est un fluide que le plus petit degré de chaleur connu au-dessus du terme de la glace met dans l'état de fluidité, & que le degré de l'ébullition met dans l'état d'*expansibilité*.

Il n'est pas difficile de prouver que l'*expansibilité* de l'air ou la répulsion de ses parties, est produite par une cause méchanique, dont l'effort tend à *écarter* chaque particule de la particule voisine, & non par une force mathématique inhérente à chacune d'elles, qui tiendroit à les *éloigner* toutes les unes des autres, comme l'attraction tend à les rapprocher, soit en vertu de quelque propriété inconnue de la matiere, soit en vertu des loix primitives du créateur : en effet, si l'attraction est un fait démontré en physique, comme nous nous croyons en droit de le supposer, il est impossible que les parties de l'air se repoussent par une force inhérente & mathématique. C'est un fait que les corps s'attirent à des distances auxquelles jusqu'à présent on ne connoît point de bornes; saturne & les cometes, en tournant autour du soleil, obéissent à la loi de l'attraction : le soleil les attire en raison inverse du quarré des distances; ce qui est vrai du soleil, est vrai des plus petites parties du soleil, dont chacune pour sa part, & proportionnellement à sa masse, attire aussi saturne suivant la même loi. Les autres planetes, leurs plus petites parties & les particules de notre air, sont douées d'une force attractive semblable, qui dans les distances éloignées, surpasse tellement toute force agissante suivant une autre loi, qu'elle entre seule dans le calcul des mouvemens de tous les corps céléstes : or il est évident que si les parties de l'air se repoussoient par une force mathématique, l'attraction bien loin d'être la force dominante dans

les espaces célestes, seroit au contraire prodigieusement surpassée par la répulsion; car c'est un point de fait; que dans la distance actuelle qui se trouve entre les parties de l'air, leur répulsion surpasse incomparablement leur attraction : c'est encore un fait que les condensations de l'air font proportionnelles aux poids, & que par conséquent la répulsion des particules décroît en raison inverse des distances, & même, comme Newton l'a remarqué, dans une raison beaucoup moindre, si c'est une loi purement mathématique : donc les décroissemens de l'attraction font bien plus rapides, puisqu'ils suivent la raison inverse du quarré des distances; donc si la répulsion a commencé à surpasser l'attraction, elle continuera de la surpasser, d'autant plus que la distance deviendra plus grande; donc si la répulsion des parties de l'air étoit une force mathématique, cette force agiroit à plus forte raison à la distance des planetes.

On n'a pas même la ressource de supposer que les particules de l'air font des corps d'une nature différente des autres, & assujettis à d'autres loix; car l'expérience nous apprend que l'air a une pesanteur propre; qu'il obéit à la même loi qui précipite les autres corps sur la terre, & qu'il fait équilibre avec eux dans la balance. *Voy.* AIR. La répulsion des parties de l'air a donc une cause méchanique, dont l'effort suit la raison inverse de leurs distances : or l'exemple des autres corps rendus expansibles par la chaleur, nous montre dans la nature une cause méchanique d'une répulsion toute semblable : cette cause est sans cesse appliquée à l'air; son effet sur l'air, sensiblement analogue à celui qu'elle produit sur les autres corps, est précisément l'augmentation de cette force d'*expansibilité* ou de répulsion, dont nous cherchons la cause; & de plus, cette augmentation de force est exactement assujettie aux mêmes loix que suivoit la force avant que d'être augmentée. Il est certain que l'application d'un degré de chaleur plus considérable à une masse d'air, augmente son *expansibilité*; cependant les physiciens qui ont comparé les condensations de l'air aux poids qui les compriment, ont toujours trouvé ces deux choses exactement proportionnelles, quoiqu'ils n'aient eu dans leurs expériences aucun égard au degré de chaleur, & quelqu'ait été ce degré. Lorsque M. Amontons s'est assuré (*Mém. de l'acad. des Scienc.* 1702,) que deux masses d'air, chargées dans le rapport d'un à deux, soutiendroient, si on leur appliquoit un égal degré de chaleur, des poids qui seroient encore dans le rapport d'un à deux; ce n'étoit pas, comme on le dit alors, une nouvelle propriété de l'air qu'il découvroit aux physiciens; il prouvoit seulement que la loi des condensations proportionnelles aux poids, avoit lieu dans tous les degrés de chaleur; & que par conséquent, l'accroissement qui survient par la chaleur à la répulsion, suit toujours la raison inverse des distances.

Si nous regardons maintenant la répulsion totale qui répond au plus grand degré de chaleur connu, comme une quantité formée par l'addition d'un certain nombre de parties $a, b, c, e, f, g, h, i,$ &c. qui soit le même dans toutes les distances, il est clair que chaque partie de la répulsion croît & décroît en même raison que la répulsion totale, c'est-à-dire, en raison inverse des distances, que chacun des termes sera $\frac{a}{d}, \frac{b}{d}, \frac{c}{d},$ &c. or il est certain qu'une partie de ces termes, dont la somme est égale à la différence de la répulsion du grand froid au plus grand chaud connu, répondent à autant de degré de chaleur; ce seront, si l'on veut, les termes a, b, c, e: or comme le dernier froid connu peut certainement être encore fort augmenté; je demande si, en supposant qu'il survienne un nouveau degré de froid, la somme des termes qui composent la répulsion totale, ne sera pas encore diminuée de la quantité $\frac{f}{d}$, & successivement par de nouveaux degrés de froid des quantités $\frac{g}{d}$ & $\frac{h}{d}$: je demande à quel terme s'arrêtera cette diminution de la force répulsive, toujours correspondante à une certaine diminution de la chaleur, & toujours assujettie à la loi des distances inverses, comme la partie de la force qui subsiste après la diminution : je demande en quoi les termes g, h, i, different des termes a, b, c; pour-

quoi différentes parties de la force répulsive, égales en quantité, & reglées par la même loi, feroient attribuées à de causes d'une nature différente; & par quelle rencontre fortuite des causes entiérement différentes produiroient sur le même corps des effets entiérement semblables & assujettis à la même loi. Conclure de ces réflexions, que l'*expansibilité* de l'air n'a pas d'autre cause que la chaleur, ce n'est pas seulement appliquer à l'*expansibilité* d'une substance la cause qui rend une autre substance expansible; c'est suivre une analogie plus rapprochée, c'est dire que les causes de deux effets de même nature, & qui ne different que du plus ou moins, ne sont aussi que la même cause dans un degré différent: prétendre au contraire que l'*expansibilité* est essentielle à l'air, parce que le plus grand froid que nous connoissons, ne peut la lui faire perdre, c'est ressembler à ces peuples de la zone torride, qui croient que l'eau ne peut cesser d'être fluide, parce qu'ils n'ont jamais éprouvé le degré de froid qui la convertit en glace.

Il y a plus: l'expérience met tous les jours sous les yeux des physiciens, de l'air qui n'est en aucune manire expansible: c'est cet air que les chimistes ont démontré dans une infinité de corps, soit liquides, soit durs, qui a contracté avec leurs élémens une véritable union, qui entre comme un principe essentiel dans la combinaison de plusieurs mixtes, & qui s'en dégage, ou par des décompositions & des combinaisons nouvelles dans les fermentations & les mêlanges chimiques, ou par la violence du feu: cet air ainsi retenu dans les corps les plus durs, & privé de toute *expansibilité*, n'est-il pas précisément dans le cas de l'eau, qui combinée dans les corps n'est plus fluide, & cesse d'être expansible à des degrés de chaleur très-supérieurs au degré de l'eau bouillante, comme l'air cesse de l'être à des degrés de chaleur très-supérieurs à celle de l'atmosphere? Qu'au degré de chaleur de l'eau bouillante, l'eau soit dégagée des autres principes par de nouvelles combinaisons, elle passera immédiatement à l'état d'*expansibilité*: de même l'air dégagé & rendu à lui-même dans la décomposition des mixtes, n'a besoin que du plus petit degré de chaleur connu, pour devenir expansible: il le deviendra encore, sans l'application d'un intermede chimique, par l'effet de la seule chaleur, lorsqu'elle sera assez forte pour vaincre l'union qu'il a contractée avec les principes du mixte: c'est précisément de la même maniere que l'eau dans la distillation se sépare des principes avec lesquels elle est combinée, parce que malgré son union avec eux, elle est encore réduite en vapeurs par un degré de chaleur bien inférieur à celui qui pourroit élever les autres principes: or dans l'un & l'autre phénomene, c'est également la chaleur qui donne à l'air & à l'eau toute leur *expansibilité*, & il n'y a aucune différence que dans le degré de chaleur qui *vaporise* l'une & l'autre substance; degré qui dépend bien moins de leur nature particuliere, que de l'obstacle qu'oppose à l'action de la chaleur l'union qu'elles ont contractée avec les autres principes, ensorte que presque toujours l'air a besoin, pour devenir expansible, d'un degré de chaleur fort supérieur à celui qui *vaporise* l'eau. Il résulte de ces faits, 1°. que l'air perd son *expansibilité* par son union avec d'autres corps, comme l'eau perd, dans le même cas, son *expansibilité* & sa liquidité; 2°. qu'ainsi, ni l'*expansibilité*, ni la fluidité n'appartiennent aux élémens de ces deux substances, mais seulement à la masse ou à l'aggrégation formée de la réunion de ces élémens, comme l'a remarqué M. Venel dans son mémoire sur l'analyse des eaux de Selters (*Mem. des corresp. de l'acad. des Sciences, tome II.*); 3°. que la chaleur donne également à ces deux substances l'*expansibilité*, par laquelle leur union, avec les principes des mixtes, est rompue; 4°. enfin, que l'analogie entre l'*expansibilité* de l'air & celle de l'eau, est complette à tous égards; que par conséquent, nous avons eu raison de regarder l'air comme un fluide actuellement dans l'état de vapeur, & qui n'a besoin, pour y persévérer, que d'un degré de chaleur fort au dessous du plus grand froid connu. Si je me suis un peu étendu sur cette matiere, c'est afin de porter le dernier coup à ces suppositions gratuites de corpuscules branchus, de lames spirales,

dont on composoit notre air, & afin de substituer à ces rêveries, honorées si mal-à-propos du nom de *méchanisme*, une théorie simple qui rappelle tous les phénomenes de l'*expansibilité* dans différentes substances, à ce seul fait général, que la chaleur tend à écarter les unes des autres les parties de tous les corps. Je n'entreprends point d'expliquer ici la nature de la chaleur, ni la maniere dont elle agit : le peu que nous savons sur l'élément qui paroît être le milieu de la chaleur, appartient à d'autres articles. *V.* CHALEUR, FEU, FROID, & TEMPÉRATURE. Nous ignorons si cet élément est ou n'est pas lui-même un fluide expansible, & qu'elles pourroient être en ce dernier cas les causes de son *expansibilité;* car je n'ai prétendu assigner la cause de cette propriété, que dans les corps où elle est sensible pour nous. Quant à ces fluides qui se dérobent à nos sens, & dont l'existence n'est constatée que par leurs effets, comme le fluide magnétique, le fluide électrique, & l'élément même de la chaleur, nous connoissons trop peu leur nature, & nous ne pouvons en parler autrement que par des conjectures; à la vérité, ces conjectures semblent nous conduire à penser qu'au moins le fluide électrique est éminemment expansible. *Voyez les articles* FEU ÉLECTRIQUE, MAGNÉTISME, ETHER, & TEMPÉRATURE.

Quoique l'*expansibilité* des vapeurs & de l'air, doive être attribuée à la chaleur comme à sa véiritable cause, ainsi que nous l'avons prouvé, l'expérience nous montre une autre cause capable, comme la chaleur, d'écarter les parties du corps, de produire une véritable répulsion, & d'augmenter du moins l'*expansibilité*, si elle ne suffit pas seule pour donner aux corps cette propriété; ce qui ne parroît effectivement pas par l'expérience. Je parle de l'électricité : on sait que deux corps également électrisés se repoussent mutuellement, & qu'ainsi un systême de corps électrique fourniroit un tout expansible : on sait que l'eau électrisée sort par un jet continu de la branche capillaire d'un syphon, d'où elle ne tomboit auparavant que goutte à goutte ; l'électricité augmente donc la fluidité des liqueurs, & diminue l'attraction de leurs parties, puisque c'est par cette attraction que l'eau se soutient dans les tuyaux capillaires (*voyez* TUYAUX CAPILLAIRES) : on ne peut donc douter que l'électricité ne soit une cause de répulsion entre les parties de certains corps, & qu'elle ne soit capable de produire un certain degré d'*expansibilité*; soit qu'on lui attribue une action particuliere, indépendante de celle du fluide de la chaleur, soit qu'on imagine, ce qui est peut-être plus vraisemblable, qu'elle produit cette répulsion par l'*expansibilité* que le fluide électriquerecoit lui même du fluide de la chaleur, comme les autres corps de la nature.

Plusieurs personnes seront peut-être étonnées de me voir distinguer ici la répulsion produite par l'électricité, de celle dont la chaleur est la véritable cause; & peut-être regarderont-elles cette ressemblance dans les effets de l'une & de l'autre, comme une nouvelle preuve de l'identité qu'elles imaginent entre le fluide électrique & le fluide de la chaleur, qu'elles confondent très-mal-à-propos avec le feu, avec la matiere du feu, & avec la lumiere, toutes choses cependant très-différentes. *Voyez* FEU, LUMIERE, & PHLOGISTIQUE. Mais rien n'est plus mal fondé que cette identité prétendue entre le fluide électrique & l'élément de la chaleur. Indépendamment de la diversité des effets, il suffit pour se convaincre que l'un de ces élémens est très-distingué de l'autre, de faire réflexion que le fluide de la chaleur pénetre toutes les substances, & se met en équilibre dans tous les corps, qui se communiquent tous réciproquement les uns par les autres, sans que jamais cette communication puisse être interrompue par aucun obstacle : le fluide électrique, au contraire, reste accumulé dans les corps électrisés & autour de leur surface, s'il ne sont environnés que des corps qu'on a appelés *électriques* par eux même, c'est-à-dire, qui ne transmettent pas l'électricité, du moins de la même maniere que les autres corps; comme l'air est de ce nombre, le fluide électrique a besoin, pour se porter d'un corps dans un autre, & s'y mettre en équilibre, de ce qu'on appelle

appelle *un conducteur* (*Voyez* CONDUCTEUR); & c'eſt à la promptitude du rétabliſſement de l'équilibre, due peut-être à la prodigieuſe *expanſibilité* de ce fluide, qu'il faut attribuer l'étincelle, la commotion, & les autres phénomenes qui accompagnent le rétabliſſement ſubit de la communication entre le corps électriſé en plus, & le corps électriſé en moins. *Voyez* ELECTRICITÉ & COUP FOUDROYANT. J'ajoute que ſi le fluide électrique communiquoit univerſellement d'un corps à l'autre, comme le fluide de la chaleur, ou même s'il traverſoit l'air auſſi librement qu'il traverſe l'eau, il ſeroit reſté à jamais inconnu, comme il le ſeroit néceſſairement pour un peuple de poiſſons, quelque philoſophes qu'on pût les ſuppoſer; le fluide exiſteroit, mais aucun des phénomenes de l'électricité ne ſeroit produit, puiſqu'ils ſe réduiſent tous à l'accumulation du fluide électrique aux environs de certains corps, & à la communication interrompue ou rétablie entre les corps qui peuvent être pénétrés par ce fluide.

Puiſque l'électricité eſt une cauſe de répulſion très-différente de la chaleur, il eſt naturel de ſe demander ſi elle agit ſuivant la même loi de la raiſon inverſe des diſtances, ou ſuivant une autre loi. On n'a point encore fait les obſervations néceſſaires pour décider cette queſtion: mais les Phyſiciens doivent à MM. le Roi & d'Arcy, l'inſtrument qui peut les mettre un jour en état d'y répondre. *Voyez au mot* ELECTROMETRE, l'ingénieuſe conſtruction de cet inſtrument, qui peut ſervir à donner de très- grandes lumieres ſur cette partie de la phyſique. Perſonne n'eſt plus capable que les inventeurs de profiter du ſecours qu'ils ont procuré à tous les phyſiciens; & puiſque M. le Roy s'eſt chargé de pluſieurs articles de l'Encyclopédie qui concernent l'électricité, j'oſe l'inviter à nous donner la ſolution de ce probleme au *mot* RÉPULSION ÉLECTRIQUE.

J'ai dit qu'*il ne paroiſſoit pas par l'expérience que l'électricité ſeule pût rendre expanſible aucun corps de la nature*; & cela peut ſembler étonnant au premier coup-d'œil, vu les prodigieux effets du fluide électrique & l'action tranquille de la chaleur, lors même qu'elle ſuffit pour mettre en vapeur des corps aſſez peſans. Je crois pourtant que cette différence vient de ce que dans la vérité la répulſion produite par l'électricité eſt ſi foible en comparaiſon de celle que produit la chaleur, qu'elle ne peut jamais que diminuer l'adhérence des parties, mais non la vaincre, & faire paſſer le corps, comme le fait la chaleur, de l'état de liquide à celui de corps expanſible. On ſe tromperoit beaucoup, ſi l'on jugeoit des forces abſolues d'un de ces fluides pour écarter les parties des corps par la grandeur & la vicolence de ſes effets apparens. Les effets apparens ne dépendent pas de la force ſeule, mais de la force rendue ſenſible par les obſtacles qu'elle a rencontrés. J'ai déja remarqué que tous les phénomenes de l'électricité venoient du défaut d'équilibre dans le partage de fluide entre les différens corps & de ſon rétabliſſement ſubit: or ce défaut d'équilibre n'exiſteroit pas, ſi la communication étoit continuelle. C'eſt pour cette raiſon que le fluide électrique ne produiroit aucun effet ſenſible dans l'eau, quoiqu'il n'en eût pas une force moins réelle. Nous ſommes, par rapport à l'élément de la chaleur, préciſément dans le cas où nous ſérions par rapport au fluide électrique, ſi nous vivions dans l'eau. La communication de l'élément de la chaleur ſe fait ſans obſtacle dans tous les corps; quoiqu'il ne ſoit pas actuellement en équilibre dans tous, cette rupture d'équilibre eſt plutôt une agitation inégale, & tout au plus une condenſation plus ou moins grande dans quelques portions d'un fluide répandu par tout, qu'une accumulation forcée d'un fluide dont l'activité ſoit retenue par des obſtacles impénétrables. L'équilibre d'agitation & de condenſation entre les différentes portions du fluide de la chaleur, ſe rétablit de proche en proche & ſans violence; il a beſoin du temps, & n'a beſoin que du temps. L'équilibre dans le partage du fluide électrique entre les différens corps ſe rétablit par un mouvement local & par une eſpece de tranſvaſion ſubite, dont l'effet eſt d'autant plus violent, que le fluide étoit plus inégalement partagé.

Cette tranfvafion ne peut fe faire qu'en fupprimant l'obftacle, & en rétabliffant la communication; & dès que l'obftacle eft fupprimé, elle fe fait dans un inftant inaffignable. Enfin le rétabliffement de l'équilibre entre les parties du fluide électrique, fe fait d'une maniere analogue à celle dont l'eau fe précipite pour reprendre fon niveau lorfqu'on ouvre l'éclufe qui la retenoit, & il en a toute l'impétuofité. Le rétabliffement de l'équilibre entre les différentes portions du fluide de la chaleur, reffemble à la maniere dont une certaine quantité de fel fe diftribue uniformément dans toutes les portions de l'eau qui le tient en diffolution, & il en a le caractere lent & paifible. La prodigieufe activité du fluide électrique, ne décide donc rien fur la quantité de répulfion qu'il eft capable de produire; & puifqu'effectivement l'électricité n'a jamais pu qu'augmenter un peu la fluidité de l'eau fans jamais la réduire en vapeur, nous devons conclure que la répulfion produite par l'électricité eft incomparablement plus foible que celle dont la chaleur eft la caufe : nous fommes fondés par conféquent à regarder la chaleur comme la vraie caufe de l'*expanfibilité*, & à définir l'*expanfibilité*, confidérée phyfiquement, l'état des corps *vaporifés* par la chaleur.

De l'expanfibilité comparée dans les différentes fubftances auxquelles elle appartient. On peut comparer l'*expanfibilité* dans les différentes fubftances, fous plufieurs points de vue. On peut comparer 1°. la loi de l'*expanfibilité*, ou des décroiffemens de la force répulfive dans les différens corps; 2°. le degré de chaleur où chaque fubftance commence à devenir expanfible; 3°. le degré d'*expanfibilité* des différens corps, c'eft-à-dire, le rapport de leur volume à leur maffe, au même degré de chaleur.

A l'égard de la loi que fuit la répulfion dans les différens corps expanfibles, il paroît prefque impoffible de s'affurer directement par l'expérience, qu'elle eft dans tous les corps la même que dans l'air. La plupart des corps expanfibles qu'on pourroit foumettre aux expériences, n'acquierent cette propriété que par un degré de chaleur affez confidérable, & rien ne feroit fi difficile que d'entretenir cette chaleur au même point, auffi long-temps qu'il le faudroit pour les foumettre à nos expériences. Si l'on effayoit de les charger fucceffivement, comme l'air, par différentes colonnes de mercure, le refroidiffement produit par mille caufes & par la feule néceffité de placer le vaiffeau fur un fupport, & d'y appliquer la main ou tout autre corps qui n'auroit point le même degré de chaleur, viendroit fe joindre au poids des colonnes pour condenfer la vapeur : or comment démêler la condenfation produite par l'action des poids, de la condenfation produite par un refroidiffement dont on ne connoît point la mefure? Les vapeurs de l'acide nitreux très-concentré & furchargé de phlogiftique, auroient à la vérité cet avantage fur les vapeurs âqueufes, qu'elles pourroient demeurer expanfibles à des degrés de chaleur au deffous même de celle de l'atmofphere dans des jours très-chauds. Mais de quelle maniere s'y prendroit-on pour les comprimer dans une proportion connue; puifque le mercure, le feul de tous les êtres qu'on put employer à cet ufage, ne pourroit les toucher fans être diffous avec une violente effervefcence qui troubleroit tous les phénomenes de l'*expanfibilité*?

On lit dans les effais de phyfique de Mufschenbroek, §. 1330, que des vapeurs élaftiques produites par la pâte de farine, comprimées par un poids double, ont occupé un efpace quatre fois moindre. Mais j'avoue que j'ai peine à imaginer comment ce célebre phyficien a pu exécuter cette expérience avec les précautions néceffaires pour la rendre concluante, c'eft-à-dire, en confervant la vapeur, le vaiffeau, les fupports du vaiffeau, & la force comprimante, dans un degré de chaleur toujours le même. De plus, on fait que ces mêmes vapeurs qui s'élevent des corps en fermentation, font un mélange d'air dégagé par le mouvement de la fermentation, & d'autres fubftances volatiles; fouvent ces fubftances abforbent de nouveau l'air avec lequel elles s'étoient élevées, & forment par leur union chimique avec lui un nouveau mixte, dont l'*expanfibilité* peut être

beaucoup moindre, ou même abſolument nulle. *Voyez les articles* EFFERVESCENCE & CLYSSUS. M. Muſſchenbroek n'entre dans aucun détail ſur le procédé qu'il a ſuivi dans cette expérience ; & je préſume qu'il s'eſt contenté d'obſerver le rapport de la compreſſion à l'eſpace, ſans faire attention à toutes les autres circonſtances qui peuvent altérer l'*expanſibilité* de la vapeur : car s'il eût tenté d'évaluer ces circonſtances, il y eût certainement trouvé trop de difficultés pour ne pas rendre compte des moyens qu'il auroit employés pour les vaincre ; peut-être même auroit-il été impoſſible d'y réuſſir.

Il eſt donc très-probable que l'expérience ne peut nous apprendre ſi les vapeurs ſe condenſent ou non, comme l'air, en raiſon des forces comprimantes, & ſi leurs particules ſe repouſſent en raiſon inverſe de leurs diſtances : ainſi nous ſommes réduits ſur cette queſtion à des conjectures pour & contre.

D'un côté la chaleur étant, comme nous l'avons prouvé, la cauſe de l'*expanſibilité* dans toutes les ſubſtances connues, on ne peut guere ſe défendre de croire que cette cauſe agit dans tous les corps, ſuivant la même loi ; d'autant plus que toutes les différences qui pourroient réſulter des obſtacles que la contexture de leurs parties & les loix de leur adhéſion mettroient à l'action de la chaleur, ſont abſolument nulles, dès que les corps ſont une fois dans l'état de vapeur : les dernieres molécules du corps ſont alors iſolées dans le fluide, où elles nagent ; elles ne réſiſtent à ſon action que par leur maſſe ou leur figure, qui étant conſtamment les mêmes, ne forment point des obſtacles variables en raiſon des diſtances, & qui ne peuvent par conſéquent altérer par le mélange d'une autre loi, le rapport de l'action propre de la chaleur avec la diſtance des molécules ſur leſquelles elle agit. D'ailleurs l'air ſur lequel on a fait des expériences, n'eſt point un air pur ; il tient toujours en diſſolution une certaine quantité d'eau, & même d'autres matieres, qu'il peut auſſi ſoutenir au moyen de leur union avec l'eau. *Voyez* ROSÉE. La quantité d'eau, actuellement diſſoute par l'air, eſt toujours relative à ſon degré de chaleur. *v.* ÉVAPORATION & HUMIDITÉ. Ainſi la proportion de l'air à l'eau dans un certain volume d'air, varie continuellement ; cependant cette différente proportion ne change rien à la loi des condenſations, dans quelque état que ſoit l'air qu'on ſoumet à l'expérience. Il eſt naturel d'en conclure, que l'*expanſibilité* de l'eau ſuit la même loi que celle de l'air, & que cette loi eſt toujours la même, quelle que ſoit la nature du corps expoſé à l'action de la chaleur.

De l'autre côté on peut dire que l'eau ainſi élevée & ſoutenue dans l'air par la ſimple voie d'évaporation, c'eſt-à-dire, par l'union chimique de ſes molécules avec celles de l'air, n'eſt, à proprement parler, expanſible que par l'*expanſibilité* propre de l'air, & peut être aſſujettie à la même loi, ſans qu'on puiſſe rigoureuſement en conclure, que l'eau, devenue expanſible par la *vaporiſation* proprement dite, & par une action de la chaleur qui lui ſeroit appliquée immédiatement, ne ſuivroit pas des loix différentes. On peut ajouter qu'il y a des corps qui ne ſe conſervent dans l'état d'*expanſibilité*, que par des degrés de chaleur très-conſidérables & très-ſupérieurs à la chaleur qu'on a juſqu'ici appliquée à l'air. Or, quoique la chaleur dans un degré médiocre produiſe entre les molécules des corps une répulſion qui ſuit la raiſon inverſe des diſtances, il eſt très-poſſible que la loi de cette répulſion change lorſque la chaleur eſt pouſſée à des degrés extrêmes, ou ſon action prend peut-être un nouveau caractere ; ce qui donneroit une loi différente pour la répulſion dans les différens corps.

Aucune des deux opinions n'eſt appuyée ſur des preuves aſſez certaines pour prendre un parti. J'avouerai pourtant que je panche à croire la loi de répulſion uniforme dans tous les corps. Tous les degrés de chaleur que nous pouvons connoître, ſont vraiſemblablement bien loin que des derniers degrés dont elle eſt ſuſceptible, dans leſquels ſeuls nous pouvons ſuppoſer que ſon action ſouffre quelque changement ; & quoique l'uniformité de la loi dans l'air uni à l'eau, quelle que ſoit la proportion de ces deux ſubſtances, ne ſuffiſe pas pour en tirer une

conféquence rigoureufe, généralement applicable à tous les corps; elle éprouve du moins que le corps expanfible peut être fort altéré dans la nature & les dimenfions de fes molécules, fans que la loi foit en rien dérangée; & c'en eft affez pour donner à la propofition générale bien de la probabilité.

Mais fi l'on peut avec vraifemblance fuppofer la même loi d'*expanfibilité* pour tous les corps, il s'en faut bien qu'il y ait entre eux la même uniformité par rapport au degré de chaleur dont ils ont befoin pour devenir expanfibles. J'ai déja remarqué plus haut que ce commencement de la *vaporifation* des corps, comparé à l'échelle de la chaleur, répondoit toujours au même point pour chaque corps placé dans les mêmes circonftances, & à différens points pour les différens corps, enforte que fi l'on augmente graduellement la chaleur, tous les corps fufceptibles de l'*expanfibilité* parviendront fucceffivement à cet état dans un ordre toujours le même. On peut préfenter cet ordre que j'appelle l'*ordre de vaporifation des corps*, en dreffant, d'après des obfervations exactes, une table de tous ces points fixes, & former ainfi une échelle de chaleur bien plus étendue que celle de nos thermometres. Cette table, qui feroit très-utile aux progrès de nos connoiffances fur la nature intime des corps, n'eft point encore éxécutée : mais les phyficiens en étudiant le phénomene de l'ébullition des liquides, & les chimiftes en décrivant l'ordre des produits dans les différentes diftillations (*Voyez* EBULLITION *&* DISTILLATION), ont raffemblé affez d'obfervations pour en extraire les faits généraux, qui doivent former la théorie phyfique de l'ordre de *vaporifation* des corps. Voici les faits qui réfultent de leurs obfervations.

1°. Un même liquide dont la furface eft également comprimée, fe réduit en vapeur & fe diffipe toujours au même degré de chaleur : de là la conftance du terme de l'eau bouillante. *Voyez* EBULLITION *& le mémoire de* M. l'abbé Nollet. 2°. La *vaporifation* n'a befoin que d'un moindre degré de chaleur, fi la furface du liquide eft moins comprimée, comme il arrive dans l'air raréfié par la machine pneumatique; au contraire, la *vaporifation* n'a lieu qu'à un plus grand degré de chaleur, fi la preffion fur la furface du liquide augmente, comme il arrive dans le digefteur ou machine de Papin. *Voyez* DIGESTEUR. De là l'exacte correfpondance entre la variation légere du terme de l'eau bouillante & les variations du barometre. 3°. L'eau qui tient en diffolution des matieres qui ne s'élevent point au même degré de chaleur qu'elle, ou même qui ne s'élevent point du tout, a befoin d'un plus grand degré de chaleur pour parvenir au terme de la *vaporifation* ou de l'ébullition. Ainfi pour donner à l'eau bouillante un plus grand degré de chaleur, on la charge d'une certaine quantité de fels. *Voyez l'article* BAIN-MARIE. 4°. Au contraire, l'eau ou toute autre fubftance unie à un principe qui demande une moindre chaleur pour s'élever, s'éleve auffi à un degré de chaleur moindre qu'elle ne s'éleveroit fans cette union. (*a*) Ainfi l'eau unie à la partie aromati-

(*a*) Cette propofition eft trop générale, & les exemples qui l'appuient ne la prouvent pas. Le mercure & le foufre, combinés pour faire le cinabre, ont befoin pour s'élever réunis, d'une chaleur beaucoup plus grande que celle qui éleve chacun de ces deux mixtes pris féparément; ainfi celui des deux qui eft le moins volatil, ne gagne point en volatilité par fa combinaifon avec celui qui l'eft le plus, au contraire; & cela n'eft point étonnant. La maniere dont les élémens des corps font unis nous eft trop peu connue, pour que nous puiffions décider fi les molécules, formées de deux mixtes combinés feront plus ou moins adhérentes entr'elles, que les molécules de chacun de ces mixtes pris féparément. L'union agrégative des parties du nouveau compofé dépendant de circonftances abfolument étrangeres à l'union agrégative des parties de chaque mixte, paroît ne devoir avoir avec elle aucune proportion. Auffi la chimie nous préfente-t-elle indifféremment les deux exemples contraires de deux corps fixes rendus volatils, & de deux corps volatils rendus fixes par leur union. L'exemple de l'eau chargée de la partie aromatique des plantes qui s'éleve à une moindre chaleur que l'eau pure, eft abfolument étranger à l'ordre de vaporifation des corps; & l'on n'en peut tirer ici aucune induction, parce que l'évaporation a beaucoup plus de part que la vaporifation dans les rectifications de cette efpece, & même dans un très-grand nombre de diftillations. Ceci mérite d'être expliqué, & va l'être quelques lignes plus bas.

que des plantes monte à un moindre degré de chaleur dans la diſtillation que l'eau pure; c'eſt ſur ce principe qu'eſt fondé le procédé par lequel on rectifie les eaux & les eſprits aromatiques. *Voyez* RECTIFICATION. Ainſi l'acide nitreux devient d'autant plus volatil, qu'il eſt plus ſurchargé de phlogiſtique; & le même phlogiſtique, uni dans le ſoufre avec l'acide vitriolique, donne à ce mixte une volatilité que l'acide vitriolique ſeul n'a pas. 5°. Les principes qui ſe ſéparent des mixtes dans la diſtillation, en acquérant l'*expanſion* vaporeuſe, ont beſoin d'un degré de chaleur beaucoup plus conſidérable que celui qui ſuffiroit pour les réduire en vapeur s'ils étoient purs & raſſemblés en maſſe; ainſi dans l'analyſe chimique le degré de l'eau bouillante n'enleve aux végétaux & aux animaux qu'une eau ſurabondante, inſtrument néceſſaire de la végétation & de la nutrition, mais qui n'entre point dans la combinaiſon des mixtes dont il ſont compoſés. *Voyez* ANALYSE VÉGÉTALE & ANIMALE. Ainſi l'air qu'un degré de chaleur très-au deſſous de celui que nous appelons *froid*, rend expanſible, eſt cependant l'un des derniers principes que le feu ſépare de la mixtion de certains corps. 6°. L'ordre de la *vaporiſation* des corps ne paroît ſuivre dans aucun rapport l'ordre de leur peſanteur ſpécifique.

Qu'on ſe rappelle maintenant la théorie que nous avons donnée de l'*expanſibilité*. Nous avons prouvé que la cauſe de l'*expanſibilité* des corps eſt une force par laquelle la chaleur tend à écarter leurs molécules les unes des autres, & que cette force ne differe que par le degré de celle qui change l'agrégation ſolide en agrégation fluide, & qui dilate les parties de tous les corps dont elle ne détruit pas l'agrégation. Cela poſé, le point de *vaporiſation* de chaque corps, eſt celui où la force répulſive produite par la chaleur commence à ſurpaſſer les obſtacles ou la ſomme des forces qui retenoient les parties des corps les unes auprès des autres. Ce fait général comprend tous ceux que nous venons de rapporter. En effet, ces forces ſont, 1°. la preſſion exercée ſur la ſurface du fluide par l'atmoſphere ou par tout autre corps: 2°. la peſanteur de chaque molécule: 3°. la force d'adhéſion ou d'affinité qui l'unit aux molécules voiſines, ſoit que celles-ci ſoient de la même nature ou d'une nature différente. L'inſtant avant la *vaporiſation* du corps, la chaleur faiſoit équilibre avec ces trois forces. Donc ſi on augmente l'une de ces forces, ſoit la force comprimante de l'atmoſphere, ſoit l'union qui retient les parties d'un même corps auprès les unes des autres ſous une forme agrégative, ſoit l'union chimique qui attache les molécules d'un principe aux molécules d'un autre principe plus fixe, la *vaporiſation* n'aura lieu qu'à un degré de chaleur plus grand. Si la force qui unit deux principes eſt plus grande que la force qui tend à les ſéparer, ils s'éleveront enſemble, & le point de leur *vaporiſation* ſera relatif à la peſanteur des deux molécules élémentaires unies, & à l'adhérence que les molécules combinées du mixte ont les unes aux autres, & qui leur donne la forme agrégative; & comme les molécules du principe le plus volatil ſont moins adhérentes entr'elles que celles du principe plus fixe, il doit arriver naturellement qu'en s'interpoſant entre celles-ci, elles en diminuent l'adhérence (*a*) que l'union agrégative ſoit moins forte, & qu'ainſi le terme de *vaporiſation* du mixte ſoit mitoyen entre les termes auxquels chacun des principes pris ſolidairement commence à s'élever. Des trois forces dont la ſomme détermine le degré de chaleur néceſſaire à la *vaporiſation* de chaque corps, il y en a une, c'eſt la peſanteur abſolue

(*a*) Il ne s'enſuit point du tout de ce que les molécules du principe le plus volatil ſont moins adhérentes que celles du principe le plus fixe, que celles-là doivent en s'interpoſant entre les dernieres en diminuer l'adhérence. Cela peut dépendre de mille rapports de maſſe, de figure, &c. qui nous ſont abſolument inconnus. Ainſi la théorie ne ſauroit prouver que le terme de vaporiſation d'un mixte doive être mitoyen entre les termes auxquels chacun des principes pris ſolitairement commence à s'élever. L'exemple déja cité du cinabre qui s'éleve beaucoup plus difficilement que chacun de ſes deux principes, le ſoufre & le mercure, prouve que cette propoſition eſt abſolument fauſſe dans le fait. Il eſt naturel que la théorie explique mal un fait que l'expérience dément.

de chaque molécule, qui ne fauroit être appréciée, ni même fort fenfible pour nous. Ainfi la preffion fur la furface du fluide étant à peu près conftante, puifque c'eft toujours celle de l'atmofphere, avec lequel il faut toujours que les corps qu'on veut élever par le moyen de la chaleur communiquent actuellement (*voy.* DISTILLATION), l'ordre de *vaporifation* des corps doit être principalement relatif à l'union qui attache les unes aux autres les molécules des corps; c'eft ce qui eft effectivement conforme à l'expérience, comme on peut le voir à l'*article* DISTILLATION. Enfin cet ordre ne doit avoir aucun rapport avec la pefanteur fpécifique des corps, puifque cette pefanteur n'eft dans aucune proportion, ni avec la pefanteur abfolue de chaque molécule, ni avec la force qui les unit les unes aux autres.

Il fuit de cette théorie, que fi on compare l'*expanfibilité* des corps fous le troifieme point de vue que nous avons annoncé, c'eft-à-dire, fi l'on compare le degré d'expanfion que chaque corps reçoit par l'application d'un nouveau degré de chaleur, & le rapport qui en réfultera de fon volume à fon poids; cet ordre d'*expanfibilité* des corps, confidéré fous ce point de vue, fera très-différent de l'orde de leur *vaporifation*. En effet, auffi-tôt qu'un corps a acquis l'état d'expanfion, les liens de l'union chimique ou aggrégative qui retenoient fes molécules font entiérement brifés, ces molécules font hors de la fphere de leur attraction mutuelle; & cette derniere force, qui dans l'ordre de *vaporifation* devoit être principalement confidérée, eft entiérement nulle & n'a aucune part à la détermination de l'ordre d'*expanfibilité*. La pefanteur propre à chaque molécule devient donc la feule force, qui, avec la preffion extérieure, toujours fuppofée conftante, fait équilibre avec l'action de la chaleur. La réfiftance qu'elle lui oppofe eft feulement un peu modifiée par la figure de chaque molécule, & par le rapport de fa furface à fa maffe, s'il eft vrai que le fluide, auquel nous attribuons l'écartement produit par la chaleur, agiffe fur chaque molécule par voie d'impulfion; or cette force & la modification qu'elle peut recevoir n'étant nullement proportionnelles à l'union chimique ou aggrégative des molécules, il eft évident que l'ordre d'*expanfibilité* des corps ne doit point fuivre l'ordre de *vaporifation*, & que tel corps qui demande, pour devenir expanfible, un beaucoup plus grand degré de chaleur qu'un autre, reçoit pourtant d'un même degré de chaleur une expanfion beaucoup plus confidérable; c'eft ce que l'expérience vérifie d'une maniere bien fenfible dans la comparaifon de l'*expanfibilité* de l'eau & de celle de l'air. On fuppofe ordinairement que l'eau eft environ huit cents fois plus pefante fpécifiquement que l'air; admettons qu'elle le foit mille fois davantage, il s'enfuit que l'air pris au degré de chaleur commun de l'athmofphere, & réduit à n'occuper qu'un efpace mille fois plus petit, feroit auffi pefant que l'eau. Appliquons maintenant à ces deux corps le même degré de chaleur, celui où le verre commence à rougir. Une expérience fort fimple rapportée dans les leçons de phyfique de M. l'abbé Nollet, prouve que l'eau, à ce degré de chaleur, occupe un efpace quatorze mille fois plus grand. Cette expérience confifte à faire entrer une goutte d'eau dans une boule creufe, garnie d'un tube, dont la capacité foit environ 14000 fois plus grande que celle de la goutte d'eau, ce qu'on peut connoître aifément par la comparaifon des diametres; à faire enfuite rougir la boule fur des charbons, & à plonger l'extrémité du tube dans un vafe plein d'eau: cette eau monte & remplit entiérement la boule, ce qui prouve qu'il n'y refte aucun air, & que par conféquent la goutte d'eau en rempliffoit toute la capacité. Mais par une expérience toute femblable, on connoît que l'air au même degré de chaleur qui rougit le verre, n'augmente de volume que dans le rapport de trois à un. Et comme cet air, par fon expanfion, remplit déja un volume mille fois plus grand que celui auquel il faudroit le réduire, pour le rendre fpécifiquement auffi pefant que l'eau, il faut multiplier le nombre de 3, ou, ce qui eft la même chofe, divifer celui de 14000 par mille, ce qui donnera le rapport des volumes de l'eau à celui de l'air, à poids égal, comme 14 à 3; d'où l'on voit combien l'*expanfibilité* du corps

le plus difficilement expansible, surpasse celle du corps qui le devient le plus aisément.

L'application de cette partie de notre théorie à l'air & à l'eau, suppose que les particules de l'eau sont beaucoup plus légeres que celles de l'air, puisqu'étant les unes & les autres isolées au milieu du fluide de la chaleur, & ne résistant guere à son action que par leur poids, l'expansion de l'eau est si supérieure à celle de l'air : cette supposition s'accorde parfaitement avec l'extrême différence que nous remarquons entre les deux fluides, par rapport au degré de leur *vaporisation* : les molécules de l'air, beaucoup plus pesantes, s'élevent beaucoup plutôt que celles de l'eau, parce que leur adhérence mutuelle est bien plus inférieure à celle des parties de l'eau, que leur pesanteur n'est supérieure. Plus on supposera les parties de l'eau petites & légeres, plus le fluide sera divisé sous un poids égal en un grand nombre de molécules ; plus l'élément de la chaleur, interposé entre elles, agira sur un grand nombre de parties, plus son action s'appliquera sur une grande surface, les poids qu'il aura à soulever restant les mêmes, & par conséquent plus l'*expansibilité* sera considérable. Mais il ne s'ensuit nullement de là, que le corps ait besoin d'un moindre degré de chaleur, pour être rendu expansible. Si l'on admet, avec Newton, une force attractive qui suive la raison inverse des cubes de ces distances : comme il est démontré que cette attraction ne seroit sensible qu'à des distances très-petites, & qu'elle seroit infinie au point de contact ; il est évident, 1°. que l'adhérence résultante de cette attraction est en partie relative à l'étendue des surfaces par lesquelles les molécules attirées peuvent se toucher, puisque le nombre des points de contact est en raison des surfaces touchantes : 2°. que moins le centre de gravité est éloigné des surfaces, plus l'adhésion est forte : en effet, cette attraction qui est infinie au point de contact, ne peut jamais produire qu'une force finie, parce que la surface touchante n'est véritablement qu'un infiniment petit ; la molécule entiere est par rapport à elle un infini, dans lequel la force se partage en raison de l'inertie du tout : si cette molécule grossissoit jusqu'à un certain point, il est évident que tout ce qui se trouveroit hors des limites de la sphere sensible de l'attraction cubique, seroit une surcharge à soutenir pour celle-ci, & pourroit en rendre l'effet nul : si au contraire la molécule se trouve toute entiere dans la sphere d'attraction, toutes ses parties contribueront à en augmenter l'effet, & plus le centre de gravité sera proche du contact, moins cette force qui s'exerce au contact sera diminuée par la force d'inertie des parties de la molécule les plus éloignées : or plus les molécules, dont un corps est formé, seront supposées petites, moins le centre de gravité de chaque molécule est éloigné de leur surface, & plus elles ont de superficie, relativement à leur masse.

Concluons que la petitesse des parties doit d'abord retarder la *vaporisation*, puis augmenter l'*expansibilité*, quand une fois les corps sont dans l'état de vapeur.

Je ne dois pas omettre une conséquence de cette théorie sur l'ordre d'*expansibilité* des corps, comparé à l'ordre de leur *vaporisation* : c'est qu'un degré de chaleur qui ne suffiroit pas pour rendre un corps expansible, peut suffire pour le maintenir dans l'état d'*expansibilité*. En effet, je suppose qu'un ballon de verre ne soit rempli que d'eau en vapeur, & qu'on plonge ce ballon dans de l'eau froide : comme le froid n'a point une force positive pour rapprocher les parties des corps (*voyez* FROID), il en doit être de cette eau comme de l'air, qui, lorsqu'il ne communique point avec l'atmosphere, n'éprouve aucune condensation en se refroidissant. L'attraction des parties de l'eau ne peut tendre à les rapprocher, puisqu'elles ne sont point placées dans la sphere de leur action mutuelle : leur pesanteur, beaucoup moindre que celle des parties de l'air ; ne doit pas avoir plus de force pour vaincre l'effort d'un degré de chaleur, que l'air soutient sans se condenser. La pression extérieure est nulle ; l'eau doit donc rester en état de vapeur dans le ballon, quoique beaucoup plus froide que l'eau

bouillante, ou du moins elle ne doit perdre cet état que lentement & peu à peu, à mesure que les molécules qui touchent immédiatement au verre adhérent à sa surface refroidie, & s'y réunissent avec les molécules qui leur sont contigues, & ainsi successivement, parce que toutes les molécules, par leur *expansibilité* même, s'approcheront ainsi les unes après les autres de la surface du ballon, jusqu'à ce qu'elles soient toutes condensées. Il est cependant vrai que dans nos expériences ordinaires, dès que la chaleur est au dessus du degré de l'eau bouillante, les vapeurs aqueuses redeviennent de l'eau; mais cela n'est pas étonnant, puisque la pression de l'atmosphere agit toujours sur elles pour les rapprocher, & les remet par là dans la sphere de leur action mutuelle, quand l'obstacle de la chaleur ne subsiste plus.

On voit par là combien se trompe ceux qui s'imaginent que l'humidité qu'on voit s'attacher autour d'un verre plein d'une liqueur glacée, est une vapeur condensée par le froid: cet effet, de même que celui de la formation des nuages, de la pluie, & de tous les météores aqueux, est une vraie précipitation chimique par un degré de froid qui rend l'air incapable de tenir en dissolution toute l'eau dont il s'étoit chargé par l'évaporation dans un temps plus chaud; & cette précipitation est précisément du même genre que celle de la crême de tartre, lorsque l'eau qui la tenoit en dissolution s'est refroidie. *Voyez* HUMIDITÉ & PLUIE.

On sent aisément combien une table qui représenteroit, d'après des observations exactes, le résultat d'une comparaison suivie des différentes substances, & l'ordre de leur *expansibilité*, pourroit donner de vues aux physiciens, sur tout si on y marquoit toutes les différences entre cet ordre & l'ordre de leur *vaporisation*. Je comprendrois dans cette comparaison des différentes substances par rapport à l'*expansibilité*, la comparaison des différens degrés d'*expansibilité* entre l'air, qui contient beaucoup d'eau, & l'air qui en contient moins, ou qui n'en contient point du tout. Musschenbroek a observé que l'air chargé d'eau a beaucoup plus d'élasticité qu'un autre air; & cela doit être, du moins lorsque la chaleur est assez grande pour réduire l'eau même en vapeur; car il pourroit arriver aussi qu'au dessous de ce degré de chaleur, l'eau dissoute en l'air & unie à chacune de ses molécules, augmentât encore la pesanteur par laquelle elles résistent à la force qui les écarte. D'ailleurs comme on n'a point encore connu les moyens que nous donnerons à l'article *humidité*, pour savoir exactement combien un air est plus chargé d'eau qu'un autre air (*voyez* HUMIDITÉ); on n'a point cherché à mesurer les différens degrés d'*expansibilité* de l'air, suivant qu'il contient plus ou moins d'eau, sur tout au degré de la température moyenne de l'atmosphere: il seroit cependant aisé de faire cette comparaison par un moyen assez simple; il ne s'agiroit que d'avoir une cloche de verre assez grande pour y placer un barometre, & d'ôter toute communication entre l'air renfermé sous la cloche & l'air extérieur; la cire, ou mieux encore, le lut gras des chimistes, qui ne fourniroient à l'air aucune humidité nouvelle, seroient excellens pour cet usage: on auroit eu soin de placer sous la cloche une certaine quantité d'alkali fixe du tartre bien sec, & dont on connoîtroit le poids. On sait que l'air ayant moins d'affinité avec l'eau que cet alkali, celui-ci se charge peu à peu de l'humidité qui étoit dans l'air: si donc, en observant de faire l'expérience dans une chambre, dont la température soit maintenue égale, afin que les variations d'*expansibilité*, provenantes de la chaleur, ne produisent aucun mécompte; si, à mesure que l'alkali absorbe une certaine quantité d'eau, le barometre hausse ou baisse, on en conclura que l'air en perdant l'eau qui lui étoit unie, devient plus ou moins expansible; & l'on pourra toujours, en pesant l'alkali fixe, connoître, par l'augmentation de son poids, le rapport de la quantité d'eau que l'air a perdu au changement qui sera arrivé dans son *expansibilité*: il faudra faire l'expérience en donnant à l'air différens degrés de chaleur, pour s'assurer si le plus ou le moins d'eau augmente ou diminue l'*expansibilité* de l'air dans un même rapport, quelle que soit la chaleur; & d'après ces

différens

différens rapports constamment observés, il sera aisé d'en construire des tables : l'exécution de ces tables peut seule donner la connoissance exacte d'un des élémens qui entre dans la théorie des variations du barometre ; & dès lors il est évident que ce travail est un préalable nécessaire à la recherche de cette théorie.

Des usages de l'expansibilité, & de la part qu'elle a dans la production des plus grands phénomenes de la nature. 1°. C'est par l'*expansibilité* que les corps s'élevent dans la distillation & dans la sublimation (*a*) ; & c'est l'inégalité des degrés de chaleur, nécessaires pour l'*expansibilité* des différens principes des mixtes, qui rend la distilation un moyen d'analyse chimique. *Voyez* DISTILLATION.

2°. C'est l'*expansibilité* qui fournit à l'art & à la nature les forces motrices les plus puissantes & les plus soudaines. Indépendamment des machines où l'on emploie la vapeur de l'eau bouillante (*voyez l'article* EAU) ; l'effort de la poudre à canon (*voyez* POUDRE A CANON), les dangereux effets de la moindre humidité qui se trouveroit dans les moules où l'on coule les métaux en fonte, les volcans & les tremblemens de terre, & tout ce qui, dans l'art & dans la nature, agit par une explosion soudaine dans toutes les directions à la fois, est produit par un fluide devenu tout-à-coup expansible. On avoit autrefois attribué tous ces effets à l'air comprimé violemment, puis dilaté par la chaleur : mais nous avons vu plus haut, que l'air renfermé dans un tube de verre rougi au feu n'augmente de volume que dans le rapport de trois à un ; or une augmentation beaucoup plus considérable, seroit encore insensible en comparaison de la prodigieuse expansion que l'eau peut recevoir. L'air que le feu dégage des corps, dans lesquels il est combiné, pourroit produire des

(*a*) C'est par l'*expansibilité* que les corps s'élevent dans la distillation, *&c.* Cette proposition est beaucoup trop générale. Il n'est pas douteux que l'eau bouillante ne s'éleve par sa seule *expansibilité* ; mais toutes les fois que l'eau ne bout pas, c'est-à-dire, dans toutes les distillations au bain-marie, & dans une infinité d'autres cas, la chaleur ne suffit pas pour mettre l'eau en vapeur ou dans l'état d'*expansibilité*. Elle s'éleve cependant ; il faut donc recourir à une autre cause, & cette cause est l'action dissolvante de l'air sur l'eau augmentée par la chaleur des vaisseaux. En un mot, l'élévation de l'eau dans cette circonstance est un phénomene de l'*évaporation*, & non de la *vaporisation*. M. le Roi a montré dans l'*art.* EVAPORATION, que l'air chaud peut dissoudre une plus grande quantité d'eau que l'air froid. On peut ajouter que l'eau chaude oppose aussi moins de résistance à cette action dissolvante de l'air, parce que l'union agrégative de ses molécules est moins forte ; l'air échauffé dans les vaisseaux se charge donc d'une assez grande quantité d'eau. Mais cet air d'autant plus expansible, qu'il est plus chaud & plus chargé d'eau, devient plus léger qu'un pareil volume d'air extérieur ; il sort des vaisseaux, tandis que l'air extérieur y entre. Il se fait ainsi un déplacement & une circulation continuelle entre l'air chaud des vaisseaux & l'air froid de l'atmosphere. Quand l'air froid entre dans les vaisseaux, il refroidit subitement l'air qui en sort ; & celui-ci cesse de tenir en dissolution l'eau qui alors devient visible sous la forme de brouillard, & s'attache en petites gouttes aux parois du récipient. Ce nouvel air qui remplit les vaisseaux s'échauffe à son tour, se charge d'une aussi grande quantité d'eau que le premier pour la perdre de la même façon, en cédant de nouveau la place à l'air extérieur. De là ces especes d'oscillations & ces intervalles réglés qu'on observe dans la chûte des gouttes d'eau qui tombent dans les récipiens ; de là aussi la nécessité de conserver une communication continuelle avec l'air extérieur, & l'impossibilité absolue de distiller & de sublimer dans des vaisseaux entiérement fermés ; car M. Rouelle remarque très-bien que ce n'est pas seulement la crainte de voir casser les vaisseaux qui oblige de les tenir ouverts, ou au moins, de les ouvrir de temps en temps. Sans cette précaution il ne se feroit aucune distillation ; car le concours de l'air extérieur est même nécessaire dans celles où le feu est assez fort pour élever immédiatement les matieres en vapeurs : mais c'est pour une autre raison que nous ne pourrions développer ici, sans alonger beaucoup cette note déja trop longue. Je dirai seulement qu'il n'est pas nécessaire que dans ce dernier cas la communication avec l'air soit aussi continue, par exemple, dans la distillation des eaux fortes, on se contente d'ouvrir de temps en temps le trou du ballon. Au reste, l'eau n'est pas la seule substance qui s'éleve par la seule voie d'évaporation. Les huiles essentielles, le camphre, l'esprit de vin, l'éther, & beaucoup d'autres corps solides ou fluides, sont dans le même cas, c'est-à-dire, qu'ils ont comme l'eau un certain degré d'affinité avec l'air, & qu'ils peuvent y être tenus en dissolution. Comme cette éthiologie de la distillation, qui est une branche de la théorie de M. le Roi sur l'évaporation, n'a point encore été donnée ; il n'est pas étonnant que les chimistes n'aient point encore fait les expériences nécessaires pour distinguer les cas où la distillation appartient à l'évaporation ou à la vaporisation. Ce seroit un travail aussi immense qu'il est utile, & un préliminaire indispensable pour celui qui voudroit donner une théorie complette de la volatilité des corps. *Voyez* VOLATILITÉ.

effets un peu plus confidérables; mais la quantité de cet air eſt toujours ſi petite, comparée à celle de l'eau qui s'éleve des corps au même degré de chaleur, qu'on doit dire avec M. Rouelle, que dans les différentes exploſions, attribuées communément à l'air par les phyſiciens, ſi l'air agit comme un, l'eau agit comme mille. La promptitude & les prodigieux effets de ces exploſions ne paroîtront point étonnans, ſi l'on confidere la nature de la force expanſive & la maniere dont elle agit. Tant que cette force n'eſt employée qu'à lutter contre les obſtacles qui retiennent les molécules des corps appliquées les unes contre les autres, elle ne produit d'autre effet ſenſible, qu'une dilatation peu conſidérable; mais dès que l'obſtacle eſt anéanti, par quelque cauſe que ce ſoit, chaque molécule doit s'élancer avec une force égale à celle qu'avoit l'obſtacle pour la retenir, plus le petit degré de force, dont la force expanſive a dû ſurpaſſer celle de l'obſtacle : chaque molécule doit donc recevoir un mouvement local d'autant plus rapide, qu'il a fallu une plus grande force pour vaincre l'obſtacle; c'eſt cet unique principe qui détermine la force de toutes les exploſions : ainſi plus la chaleur néceſſaire à la *vaporiſation* eſt conſidérable, & plus l'exploſion eſt terrible; chaque molécule continuera de ſe mouvoir dans la même direction avec la même viteſſe, juſqu'à ce qu'elle ſoit arrêtée ou détournée par de nouveaux obſtacles; & l'on ne connoît point les bornes de la viteſſe que les molécules des corps peuvent recevoir par cette voie au moment de leur expanſion. L'idée d'appliquer cette réflexion à l'éruption de la lumiere & à ſa prodigieuſe rapidité, ſe préſente naturellement. Mais j'avoue que j'aurois peine à m'y livrer, ſans un examen plus approfondi; car cette explication, toute ſéduiſante qu'elle eſt au premier coup d'œil, me paroît combattue par les plus grandes difficultés. *Voyez* INFLAMMATION & LUMIERE.

3°. C'eſt l'*expanſibilité* de l'eau qui, en ſoulevant les molécules de l'huile embraſée, en les diviſant, en multipliant les ſurfaces, multiplie en même raiſon le nombre des points embraſés à la fois, produit la flamme, & lui donne cet éclat qui la caractériſe. *Voyez* FLAMME.

4°. L'inégale *expanſibilité* produite par l'application d'une chaleur différente aux différentes parties d'une maſſe de fluide expanſible, rompt par là même l'équilibre de peſanteur entre les colonnes de ce fluide, & y forme différens courans : cette inégalité de peſanteur entre l'air chaud & l'air froid, eſt le fondement de tous les moyens employés pour diriger les mouvemens de l'air à l'aide du feu (*voyez* FOURNEAU & VENTILATEUR A FEU) : elle eſt auſſi la principale cauſe des vents. *voyez* VENT.

5°. Cette inégalité de peſanteur eſt plus conſidérable encore, lorſqu'un fluide, au moment qu'il devient expanſible, ſe trouve mêlé avec un fluide dans l'état de liquidité : de-là l'ébullition des liquides par les vapeurs, qui ſe forment dans le fond du vaſe qui les contient; de là l'effervescence qui s'obſerve preſque toujours dans les mêlanges chimiques au moment où les principes commencent à agir l'un ſur l'autre pour ſe combiner, ſoit que cette effervescence n'ait d'autre cauſe que l'air qui ſe dégage d'un des deux principes ou les deux, comme il arrive le plus ſouvent (*voyez* EFFERVESCENCE), ſoit qu'un des deux principes ſoit lui-même en partie réduit en vapeur dans le mouvement de la combinaiſon, comme il arrive, ſuivant M. Rouelle, à l'eſprit de nitre, dans lequel on a mis diſſoudre du fer ou d'autres matieres métalliques. De là les mouvemens inteſtins, les courans rapides qui s'engendrent dans les corps actuellement en fermentation, & qui par l'agitation extrême qu'ils entretiennent dans toute la maſſe, ſont l'inſtrument puiſſant du mélange intime de toutes ſes parties, de l'atténuation de tous les principes, des décompoſitions & des recompoſitions qu'ils ſubiſſent.

6°. Si le liquide avec lequel ſe trouve mêlé le fluide devenu expanſible, a quelque viſcoſité, cette viſcoſité ſoutiendra plus ou moins long-temps l'effort des vapeurs, ſuivant qu'elle eſt elle-même plus ou moins conſidérable : la totalité du mé-

lange se remplira de bulles, dont le corps visqueux formera les parois, & l'espace qu'elle occupe s'augmentera jusqu'à ce que la viscosité des parties soit vaincue par le fluide expansible ; c'est cet effet qu'on appelle *gonflement*. *Voyez* GONFLEMENT.

7°. Si tandis qu'un corps expansible tend à occuper un plus grand espace, le liquide dont il est environné, acquiert une consistance de plus en plus grande, & parvient enfin à opposer par cette consistance, un obstacle insurmontable à l'expansion du corps en vapeur ; le point d'équilibre entre la résistance d'un côté & la force expansive de l'autre, déterminera & fixera la capacité & la figure des parois, formera des ballons, des vases, des tuyaux, des ramifications ou dures ou flexibles, toujours relativement aux différentes altérations de l'*expansibilité* d'un côté, de la consistance de l'autre ; ensorte que ces vaisseaux & ces ramifications s'étendront & se compliqueront à mesure que le corps expansible s'étendra du côte où il ne trouve point encore d'obstacle, en formant une espece de jet ou de courant, & que le liquide, en se durcissant à l'entour, environnera ce courant d'un canal solide : il n'importe à quelle cause on doive attribuer ce changement de consistance, ou cette dureté survenue dans le liquide, dont le corps expansible est environné, soit au seul refroidissement (*voy.* VERRERIE), soit à la crystallisation de certaines parties du liquide (*voy.* VÉGÉTATION CHIMIQUE), soit à la coagulation, ou à ces trois causes réunies, ou peut-être à quelqu'autre cause inconnue. *V.* GÉNÉRATION & MOLÉCULES ORGANIQUES.

8°. Il résulte de tout cet article, que presque tous les phénomenes de la physique sublunaire sont produits par la combinaison de deux foces contraires ; la force qui tend à rapprocher les parties des corps ou l'attraction, & la chaleur qui tend à les écarter, de même que la physique céleste est toute fondée sur la combinaison de la pesanteur & de la force projectile : j'emploie cette comparaison d'après M. Needham, qui a le premier conçu l'idée d'expliquer les mysteres de la génération par la combinaison des deux forces attractive & répulsive (*voyez* les *observations microscopiques* de M. Needham, sur la composition & la décomposition des substances animales & végétales). Ces deux forces se balançant mutuellement, se mesurent exactement l'une l'autre dans le point d'équilibre, & il suffiroit peut-être de pouvoir rapporter une des deux à une mesure commune & à une échelle comparable, pour pouvoir soumettre au calcul la physique sublunaire, comme Newton y a soumis la physique céleste. L'*expansibilité* de l'air nous en donne le moyen, puisque par elle nous pouvons mesurer la chaleur depuis le plus grand froid jusqu'au plus grand chaud connu, en comparer tous les degrés à des quantités connues, c'est-à-dire, à des poids, & par conséquent découvrir la véritable proportion entre un degré de chaleur & un autre degré. Il est vrai que ce calcul est moins simple qu'il ne paroît au premier coup d'œil. Ce n'est point ici le lieu d'entrer dans ce détail. *V.* TEMPÉRATURE & THERMOMETRE. J'observerai seulement, en finissant, que plusieurs physiciens ont nié la possibilité de trouver exactement cette proportion, quoique M. Amontons ait depuis longtemps mesuré la chaleur par les différens poids que soutient le ressort de l'air. Cela prouve que bien des vérités sont plus près de nous, que nous n'osons le croire. Il y en a dont on dispute, & qui sont déja démontrées ; d'autres qui n'attendent pour l'être qu'un simple raisonnement. Peut-être que l'art de rapprocher les observations les unes des autres, & d'appliquer le calcul aux phénomenes, a plus manqué encore aux progrès de la physique, que les observations mêmes.

EXPANSION, s. f. *en Physique*, est l'action par laquelle un corps est étendu & dilaté, soit par quelque cause extérieure, comme celles de la raréfaction ; soit par une cause interne, comme l'élasticité. *Voy.* DILATATION, RARÉFACTION, ÉLASTICITÉ.

Les corps s'étendent par la chaleur ; c'est pourquoi leurs pesanteurs spécifiques sont différentes, suivant les différentes saisons de l'année. *Voyez* PESANTEUR SPÉCIFIQUE, EAU, &c. Voyez *aussi* PYRO-

METRE & EXTENSION. *Voyez ci-dessus* EXPANSIBILITÉ. *Chambers*.

EXPANSION, (*Anat.*) signifie *prolongement, continuation*; c'est ainsi que l'on dit *expansion membraneuse, ligamenteuse, musculeuse*: cette derniere répond précisément au *platysma myoïdès* des Grecs. C'est une idée très-physiologique de considérer toutes les fibres du corps animal comme des *expansions* d'autres fibres; ainsi les fibres du cerveau ne sont que des développemens & des *expansions* des vaisseaux sanguins qui y aboutissent. Les nerfs sont des *expansions* des fibres du cerveau, & les fibres de tous les vaisseaux sont à leur tour des *expansions* des dernieres ramifications des nerfs. (*g*)

EXPECTANT, adj. pris subst. (*Jurisp.*) est celui qui attend l'accomplissement d'une grace qui lui est due ou promise, tel que celui qui a l'agrément de la premiere charge vacante, ou celui qui a une expectative sur le premier bénéfice qui vaquera. Il y a quelquefois plusieurs *expectans* sur un même collateur, l'un en vertu de ses grades, un autre en vertu d'un indult, un autre pour le serment de fidélité. *Voyez* EXPECTATIVE, GRADUÉ, INDULT, &c. (*A*).

EXPECTATIVE, s. f. (*Jurisp.*) en matiere bénéficiale, ou grace *expectative*, est l'espérance ou droit qu'un ecclésiastique a au premier bénéfice vacant, du nombre de ceux qui sont sujets à son *expectative*.

On ne connut point les *expectatives* tant que l'on observa l'ancienne discipline de l'église, de n'ordonner aucun clerc sans titre: chaque clerc étant attaché à son église par le titre de son ordination, & ne pouvant sans cause légitime être transféré d'une église à un autre, aucun d'entr'eux n'étoit dans le cas de demander l'*expectative* d'un bénéfice vacant.

Il y eut en Orient dès le v siecle quelques ordinations vagues & absolues, c'est-à-dire, faites sans titre, ce qui fut défendu au concile de Chalcédoine, & cette discipline fut conservée dans toute l'église jusqu'à la fin du xj siecle; mais on s'en relâcha beaucoup dans le xij en ordonnant des clercs sans titre, & ce fut la premiere cause qui donna lieu aux graces *expectatives* & aux reserves; deux manieres de pourvoir d'avance aux bénéfices qui viendroient à vaquer dans la suite.

Adrien IV, qui tenoit le saint siege vers le milieu du xij siecle, passe pour le premier qui ait demandé que l'on conférât des prébendes aux personnes qu'il désignoit. Il y a une lettre de ce pape qui prie l'évêque de Paris, en vertu du respect qu'il doit au successeur du chef des apôtres, de conférer au chancelier de France la premiere dignité ou la premiere prébende qui vaqueroit dans l'église de Paris. Les successeurs d'Adrien IV regarderent ce droit comme attaché à leur dignité, & ils en parlent dans les décrétales comme d'un droit qui ne pouvoit leur être contesté.

Les *expectatives* qui étoient alors usitées, étoient donc une assurance que le pape donnoit à un clerc, d'obtenir un bénéfice lorsqu'il seroit vacant; par exemple, la premiere prébende qui vaqueroit dans une telle église cathédrale ou collégiale. Cette forme de conférer les bénéfices vacans ne fut introduite que par degrés.

D'abord l'*expectative* n'étoit qu'une simple recommandation que le pape faisoit aux prélats en faveur des clercs qui avoient été à Rome, ou qui avoient rendu quelque service à l'église. Ces recommandations furent appelées *mandata de providendo*, mandats apostoliques, *expectatives*, ou graces *expectatives*.

Les prélats déférant ordinairement à ces sortes de prieres, par respect pour le saint siege, elles devinrent si fréquentes que les évêques, dont la collation se trouvoit gênée, négligerent quelquefois d'avoir égard aux *expectatives* que le pape accordoit sur eux.

Alors les papes, qui commençoient à étendre leur pouvoir, changerent les prieres en commandemens; & aux lettres monitoriales qu'ils donnoient d'abord seulement, ils en ajouterent de préceptoriales, & enfin y en joignirent même d'exécutoriales portant attribution de jurisdiction à un commissaire pour contraindre l'ordinaire à exécuter la grace accordée par le pape, ou pour conférer, au refus de l'ordinaire; & pour le contraindre on alloit jusqu'à l'excommunication: cela se

pratiquoit dès le xij siecle. Etienne, évêque de Tournai, fut nommé par le pape, exécuteur des mandats ou *expectatives* adressés au chapitre de S. Agnan, & il déclara nulles les provisions qui avoient été accordées par ce chapitre au préjudice des lettres apostoliques.

Les *expectatives* s'accordoient si facilement à tous venans, que Grégoire IX fut obligé en 1229 d'y insérer cette clause, *si non scripsimus pro alio.* Il régla aussi que chaque pape ne pourroit donner qu'une seule *expectative* dans chaque église. Ses successeurs établirent ensuite l'usage de révoquer au commencement de leur pontificat, les *expectatives* accordées par leurs prédécesseurs, afin d'être plus en état de faire grace à ceux qu'ils voudroient favoriser.

L'usage des *expectatives* & des réserves ne s'étendit pas d'abord sur les bénéfices électifs, mais seulement sur ceux qui étoient à la collation de l'ordinaire; mais peu à peu les papes s'approprierent de diverses façons la collation de presque tous les bénéfices.

La facilité avec laquelle les papes accordoient ces *expectatives*, fut cause que la plus grande partie des dioceses devint déserte, parce que presque tous les clercs se retiroient à Rome pour y obtenir des bénéfices.

La pragmatique sanction ou ordonnance qui fut publiée par S. Louis en 1268, abolit indirectement les *expectatives* & mandats apostoliques, en ordonnant de conserver le droit des collateurs & des patrons. Quelques-uns ont voulu révoquer en doute l'authenticité de cette piece, sous prétexte qu'elle n'a commencé à être citée que dans le xvj siecle; mais elle paroît certaine, & en effet elle a été comprise au nombre des ordonnances de S. Louis dans le *recueil des ordonnances de la troisieme race*, qui s'imprime au louvre par orde du roi.

Quelque temps après saint Louis, on se plaignit en France des *expectatives* & des mandats; le célebre Durant, évêque de Mende, les mit au nombre des choses qu'il y avoit lieu de réformer dans le concile général: cependant celui qui fut assemblé à Vienne en 1311, n'eut aucun égard à cette remontrance, & les papes continuerent de disposer des bénéfices, comme ils faisoient auparavant.

L'autorité des fausses décrétales, qui s'accrut beaucoup sous Clément V & Boniface VIII, contribua encore à multiplier les graces *expectatives*.

Mais dans le temps que les mandats & les réserves étoient ainsi en usage, les papes en accordoient ordinairement à ceux qui étudioient dans les universités. Boniface VIII conféra souvent des bénéfices aux gens de lettres, ou leur accorda des *expectatives* pour en obtenir.

L'université de Paris envoya elle-même en 1343 au pape Clément VI, la liste de ceux de ses membres auxquels elle souhaitoit que le pape accordât de ces graces.

Pendant le schisme qui partagea l'église depuis la mort de Grégoire XI, les François s'étant soustraits à l'autorité des papes, de l'une & de l'autre obédience, firent plusieurs réglemens contre les réserves, les *expectatives* & les mandats apostoliques. Il y a entr'autres des lettres de Charles VI, données à Paris le 7 mai 1399, qui portent qu'en conséquence de la soustraction de la France à l'obédience de Benoît XIII, on pourvoiroit par élection aux bénéfices électifs; & que les ordinaires conféreroient ceux qui étoient de leur collation, sans avoir égard aux graces *expectatives* données par Clément VII, & par Benoît XIII, & par leurs prédécesseurs.

Mais ces réglemens ne furent exécutés que pendant cette séparation, qui ne fut pas de longue durée; & l'*expectative* des gradués étoit si favorablement reçue en France, que l'assemblée des prélats françois, tenue en 1408, s'étant soustraite à l'obédience des deux papes, ordonna en même temps que l'on conféreroit des bénéfices à ceux qui étoient compris dans la liste de l'université.

Le concile tenu à Bâle en 1438, révoqua toutes les graces *expectatives*, laissant seulement au pape la faculté d'accorder, une fois en sa vie, un mandat pour un seul bénéfice, dans les églises où il y a plus de dix prébendes; & deux mandats, dans les églises

où il y a cinquante prébendes ou plus. Il ordonne aussi de donner la troisieme partie des bénéfices à des gradués, docteurs, licentiés ou bacheliers dans quelque faculté. C'est-là l'origine du droit des gradués, qu'on appelle aussi *expectative des gradués*, parce qu'en vertu de leurs grades ils requierent d'avance le premier bénéfice qui viendra à vaquer. *V.* GRADUÉ.

La pragmatique sanction faite à Bourges dans la même année, abolit entiérement les graces *expectatives*, & rétablit les élections.

Mais par le concordat passé entre Léon X & François I, on renouvela le réglement qui avoit été fait au concile de Bâle, par rapport aux *expectatives* & mandats apostoliques.

Depuis, le concile de Trente a condamné en général toutes sortes de mandats apostoliques & de lettres *expectatives*, même celles qui avoient été accordées aux cardinaux.

Il ne reste plus en France de graces *expectatives* que par rapport aux gradués, aux indultaires, aux brévetaires de joyeux avénement, de serment de fidélité, & de premiere entrée: il faut néanmoins excepter l'église d'Elna, autrement de Perpignan, dans laquelle le pape donne, à des chanoines encore vivans, des coadjuteurs, *sub expectatione futuræ præbendæ*; mais cette église est du clergé d'Espagne, & ne se conduit pas selon les maximes du royaume.

La disposition du concile de Trente, qui abolit nommément les *expectatives* accordées aux cardinaux, jointe à l'abrogation générale, a fait douter si le concile ne comprenoit pas les souverains aussi bien que les cardinaux; mais les papes & la congrégation du concile ont déclaré le contraire en faveur des empereurs d'Allemagne, en leur conservant le droit de présenter à un bénéfice de chaque collateur de leur dépendance, qui est ce que l'on appelle *droit de premiere priere*.

Cet usage a passé d'Allemagne en France dans le xvj siecle, & Henri III, par des lettres patentes du 9 mars 1577, vérifiées au grand conseil, mit les brevets de joyeux avénement au nombre des droits royaux. *Voyez* JOYEUX AVÉNEMENT.

Les brevets de joyeux avénement sont des especes de mandats par lesquels le roi nouvellement parvenu à la couronne, ordonne à l'évêque ou au chapitre qui confere les prébendes de l'église cathédrale, de conférer la premiere dignité ou la premiere prébende de la cathédrale qui vaquera, à un clerc capable qui est nommé par le brevet du roi.

L'indult des officiers du parlement de Paris est aussi une espece de mandat, par lequel le roi, en vertu du pouvoir qu'il a reçu du saint siege, nomme un clerc, officier ordinaire du parlement de Paris, ou un autre clerc capable, sur la présentation de l'officier du parlement, à un collateur du royaume, ou à un patron ecclésiastique, pour qu'il dispose en sa faveur du premier bénéfice qui vaquera à sa collation ou à sa présentation.

L'usage des mandats accordés par le pape aux officiers du parlement de Paris sur la recommandation des officiers de cette compagnie, commença dès la fin du xiij siecle: on voit un rôle de ces nominations dès l'an 1305. Benoît XII, Boniface IX, Jean XXIII, & Martin V donnerent aux rois de France des *expectatives* pour les officiers du parlement: ce droit se regle présentement suivant les bulles de Paul III & de Clément IX. *Voyez* INDULT.

Les brévetaires de serment de fidélité, dont le droit a été établi par une déclaration du dernier avril 1599, vérifiée au grand-conseil, sont encore des expectans; le brevet de serment de fidélité étant de même une espece de mandat ou grace *exepectative*, par lequel le roi ordonne au nouvel évêque, après qu'il lui a prêté serment de fidélité, de conférer la premiere prébende de l'église cathédrale à sa collation, qui vaquera par mort, au clerc capable d'en être pourvu, qui est nommé par le brevet. *Voyez* SERMENT DE FIDÉLITÉ.

Enfin nos rois sont en possession immémoriale de conférer par forme d'*expectative* une prébende, après leur premiere entrée dans les églises dont ils sont chanoines. Le parlement confirme ce droit, comme étant

fondé sur les traités particuliers ou sur des usages fort anciens.

Quelques évêques jouissent d'un droit semblable à leur avénement à l'épiscopat, notamment l'évêque de Poitiers.

Sur les graces *expectatives* on peut voir Rebuffe, *prax. benef. part. I, de expectativo ;* Franc. Marc, *tome I, quest. 1100 & 1186 ;* Chopin, *de sacr. lib. I, tit. iij, n. 18 ; les traités faits par* Joa. Staphileus, Ludovic. Gomesius, & Joan. Nic. Gimonteus. *Voyez aussi les mém. du Clergé, premiere édit. tome II, part. II, tit. xj, les loix eccléf. de* d'Héricourt, *part. I, chap. viij & suiv. le recueil de jurispr. can.* au mot *Expert. (A)*

EXPECTORANT, adj. (*Méd. Thérap.*) on désigne par cette épithete les remedes ou médicamens propres à faciliter, procurer, rétablir l'expectoration ordinaire, ou la toux, qui est l'expectoration violente. *Voyez* EXPECTORATION, TOUX.

Les *expectorans* peuvent être regardés par conséquent comme des purgatifs de la poitrine, qui servent à préparer les humeurs, dont l'excrétion doit se faire dans les voies de l'air pulmonaire ; qui rendent ces humeurs (attachées aux parois de ces cavités, ou répandues dans les cellules, dans les ramifications des bronches) susceptibles d'être évacuées, jetées hors des poumons par le moyen de l'expectoration ; qui excitent, qui mettent en jeu les organes propres à cette fonction.

Pour que les matieres excrémentielles ou morbifiques, qui doivent être évacuées par les vaisseaux aériens, soient susceptibles de sortir aisément des conduits excrétoires, ou des cavités cellulaires bronchiques dans lesquelles on les conçoit extravasées, elles doivent avoir une consistence convenable : lorsqu'elles sont trop épaisses, trop visqueuses, elles sortent difficilement des canaux, qu'elles engorgent avant leur excrétion ; ou, lorsqu'elles en sont sorties, qu'elles sont répandues dans les cellules & dans les ramifications des bronches, qu'elles sont adhérentes aux parois de ces vaisseaux aériens de la trachée artere même, elles résistent à être enlevées par l'impulsion de l'air dans les efforts de l'expectoration, & même de la toux : il est donc nécessaire d'employer des moyens qui donnent à ces humeurs la fluidité qui leur manque, en les délayant, en les atténuant au point de rendre leur excrétion ou leur expulsion faciles.

On peut remplir ces indications par des médicamens appropriés, employés sous différentes formes, comme celle de bouillons, d'aposemes, de tisannes, de juleps : mais comme aucun des remedes ainsi composés, n'est susceptible d'être porté immédiatement dans les vaisseaux aériens des poumons, & qu'ils ne produisent leurs effets qu'en agissant comme tous les altérans, c'est-à-dire, entant qu'ils sont portés dans la masse des humeurs, & qu'ils en changent les qualités ; on ne peut regarder ces remedes comme *expectorans* proprement dits ; on ne doit donner exactement ce nom qu'à ceux qui, étant retenus dans la bouche, dans le gosier, tels que les loochs, les tablettes, peuvent par leurs exhalaisons fournir à l'air (qui passe par ces cavités avant d'entrer dans les poumons) des particules dont il se charge, & qu'il porte immédiatement dans les cavités de ce viscere, où elles agissent par leurs différentes qualités sur les parois de ces cavités, ou sur les matieres qui y sont extravasées : les vapeurs humides, émollientes, résolutives ou irritantes, portées dans les poumons, avec l'air inspiré, agissent à peu près de la même maniere pour favoriser l'expectoration.

Les autres remedes que l'on emploie comme *expectorans*, en les faisant parvenir aux poumons par les voies du chyle, ne doivent être regardés comme purgatifs de ce viscere, que comme la décoction de tabac, la teinture de coloquinte (qui purgent quoique seulement appliqués extérieurement), sont placées parmi les purgatifs des intestins : on ne peut rendre raison de l'opération des remedes qui ne servent à l'expectoration, qu'après avoir été mêlés auparavant dans la masse des humeurs, qu'en leur supposant une propriété spécifique, une analogie qui les rend susceptibles de développer leur action dans les glandes ou les cavités bronchiques, que dans les autres parties du corps (*voyez* MÉDICAMENT) ; à moins que l'on ne dise que les humeurs, qui doivent faire la matiere

de l'expectoration, ne font que participer aux changemens que les remedes, dont il s'agit, ont opéré dans toute la masse des fluides : mais la plupart des remedes employés comme *expectorans*, produisent des effets trop prompts, pour que l'on puisse les attribuer ainsi à une opération générale.

On ne doit pas confondre, ainsi qu'on le fait souvent, les remedes *béchiques* avec les *expectorans*, attendu que ceux-là sont particuliérement destinés à calmer l'irritation, qui cause la toux, lorsqu'elle est trop violente ; qu'elle n'est pas nécessaire pour favoriser l'évacuation des matieres excrémentitielles ou morbifiques des poumons ; & qu'elle ne consiste qu'en efforts inutiles & très-fatiguans, occasionnés par cette irritation excessive. Les béchiques qui sont indiqués dans ce cas, ne sont pas employés pour procurer l'expectoration, mais au contraire pour corriger le vice qui excite mal à propos le jeu de cette fonction, puisqu'il l'excite sans l'effet pour lequel elle doit être exercée. Les béchiques, en général, agissent en incrassant, en émoussant les humeurs trop atténuées, & dont l'acrimonie piquante irrite la tunique nerveuse qui tapisse les voix de l'air dans les poumons ; au lieu que les *expectorans* produisent leurs effets en incisant, en divisant les mucosités pulmonaires, en irritant les vaisseaux qui en sont l'excrétion, les organes qui en operent l'expulsion : ils sont même quelquefois employés à cette derniere fin, de maniere à agir seulement aux environs de la glotte, dont la sensibilité met en jeu tous les instrumens de l'expectoration laborieuse, c'est-à-dire, de la toux ; dans ce cas on peut comparer les *expectorans* aux suppositoires : Hippocrate connoissoit l'usage de cette espece de remedes propres à procurer l'évacuation des matieres morbifiques contenues dans les poumons. Dans le cas d'abcès de ce viscere il conseilloit, lorsque le temps critique approchoit, c'est-à-dire, lorsque la suppuration étoit achevée, d'employer du vin, du vinaigre mêlé avec du poivre, des liqueurs acres en gargarisme, des errhins & autres stimulans propres à vuider l'abcès, & à en chasser la matiere hors des poumons par l'expectoration.

Comme il y a des maladies bien différentes entre elles, qui exigent l'usage des *expectorans*, les différens médicamens que l'on emploie sous ce nom, ont des qualités plus ou moins actives ; on doit par conséquent les choisir d'après les différentes indications. Les maladies aigues ou chroniques, avec fievre, telles que la peripneumonie, la phthisie, ne comportent que les plus doux, ceux qui produisent leurs effets sans agiter, sans échauffer, comme les décoctions de racine de réglisse, de feuilles de bourrache, le suc de celles-ci, les infusions de fleurs de sureau ; les potions huileuses avec les huiles d'amandes douces, de lin, récentes ; les dissolutions de manne, de miel, de sucre dans les décoctions ou infusions précédentes ; de blanc de baleine récent dans les bouillons gras, dans les huiles susdites, *&c.*

Les forts apéritifs, propres à inciser, à briser la viscosité des humeurs muqueuses, tels que sont les aposemes, les tisannes de racines apéritives, des bois sudorifiques ; les différentes préparations de soufre, d'antimoine ; diaphorétiques, *&c.* conviennent aux maladies chroniques, sans fievre, comme le catarrhe, l'asthme : on trouvera sous les noms de ces différentes maladies, une énumération plus détaillée des médicamens indiqués pour chacune d'entr'elles, les différentes formes sous lesquelles on les emploie, & les précautions qu'exigent leur usage dans les différens cas. On ne peut établir ici aucune regle générale, ainsi *voy.* TOUX, PERIPNEUMONIE, PHTHISIE, RHUME, CATARRHE, ASTHME, & *autres maladies qui ont rapport à celles-ci.* (*d*)

EXPECTORATION, s. f. *expectoratio* (*Medec.*) ; ce terme est composé de la préposition *ex*, de, & du substantif *pectus*, poitrine ; ainsi il est employé pour exprimer la fonction par laquelle les matieres excrémentitielles des voies de l'air, dans les poumons, en sont chassées & portées dans la bouche, ou tout d'un trait hors du corps, en traversant cette derniere cavité ; c'est la purgation de la poitrine & des parties qui en dépendent, dans l'état de santé & dans celui de maladie.

Comme cette purgation se fait *par le haut*,

haut, elle a été mise par les anciens au nombre des évacuations du genre de l'*anacatharse* ; Hippocrate lui a même spécialement donné ce nom (5. *aphor.* 8.) ἀνακάθαρσις, *purgatio per sputa.*

L'*expectoration* est donc une sorte d'expulsion de la matiere des crachats tirés des cavités pulmonaires, dont l'issue est dans le gosier ; c'est une espece de crachement, soit qu'il se fasse volontairement, soit qu'il se fasse involontairement, par l'effet de la toux : mais tout crachement n'est pas une *expectoration*. *Voyez* CRACHAT, TOUX.

L'éjection de la salive, qui ne doit point avoir lieu dans l'économie animale bien réglée, ne peut aussi être regardée comme une *expectoration* ; cette dénomination-ci ne convient absolument qu'à l'évacuation des humeurs muqueuses, destinées à lubrifier toutes les parties de la poitrine exposées au contact de l'air respiré; lesquelles humeurs étant de nature à perdre la fluidité avec laquelle elles se séparent, & à s'épaissir de maniere qu'elles ne peuvent pas être absorbées & portées dans la masse des fluides, s'accumulent & surabondent au point qu'elles fatiguent les canaux qui les contiennent, ou par leur volume, en empêchant le libre cours de l'air dans ses vaisseaux, ou par leur acrimonie, effet du séjour & de la chaleur animale, en irritant les membranes qui tapissent les voies de l'air. Ces différentes causes sont autant de *stimulus*, qui excitent la puissance motrice à mettre en jeu les organes propres à opérer l'*expectoration*; de sorte qu'il en est de cette matiere excrémentitielle, comme de la mucosité des narines, de la *morve* : cette mucosité se séparant continuellement dans les organes secrétoires de la membrane pituitaire, pour la défendre aussi du contact de l'air, est continuellement renouvelée; par conséquent il y en a de surabondante, qui doit être évacuée par l'éternuement ou par l'action de se moucher. *Voyez* MORVE, ETERNUEMENT, MOUCHER. Il est donc très-naturel qu'il excite dans l'économie animale, un moyen de jeter hors du corps les humeurs lubrifiantes, qui surabondent dans les voies de l'air, plus ou moins, selon le tempérament sec ou humide; ce moyen est l'*expectoration* : ainsi il n'y a que l'excès ou le défaut qui fassent des lésions dans cette fonction, qui est très-nécessaire par elle-même dans l'état de santé, en tant qu'elle s'exerce d'une maniere proportionnée aux besoins établis par la constitution propre à chaque individu : cependant il faut convenir, qu'en général ils se font naturellement très-peu sentir : mais il n'en est pas de même dans un grand nombre de maladies, soit qu'elles ayent leur siége dans les poumons, ou que la matiere morbifique y soit portée, déposée de quelqu'autre partie ou de la masse même des humeurs. Il arrive très-souvent que la nature opere des crises très-salutaires par le moyen de l'*expectoration* : les observations à ce sujet ont fourni au divin Hippocrate la matiere d'un grand nombre de prognostics & de regles dans la pratique médicinale. *Voyez* ses œuvres *passim*.

Le méchanisme de l'*expectoration* s'exerce donc par l'action des organes de la respiration ; la glotte s'étant fermée pour un instant, pendant lequel les muscles abdominaux se contractent, se roidissent, pressent les visceres du bas-ventre vers l'endroit où ils trouvent moins de résistance ; c'est alors vers la poitrine où le diaphragme, dans son état de relâchement, est poussé dans la cavité du thorax, il y forme une voute plus convexe, qui presse les poumons vers la partie supérieure de cette cavité, en même temps que les muscles qui servent à l'expiration abaissent fortement & promptement les côtes ; & par conséquent toutes les parois de la poitrine s'appliquent fortement contre les poumons, les compriment en tout sens, en expriment l'air qui est poussé de toutes les cellules bronchiques, de toutes les bronches mêmes, vers la trachée artere : mais l'orifice de celle-ci se trouvant fermé, la direction de l'air, (mu avec force selon l'axe de toutes les voies aériennes) change par la résistance qu'il trouve à sortir ; il se porte obliquement contre les parois ; il leur fait essuyer une sorte de frottement qui ébranle, qui emporte ce qui est appliqué contre ces parois, avec

une adhésion susceptible de céder aisément; qui entraîne par conséquent la mucosité surabondante. Dans le même instant que l'effort a enlevé ainsi quelque portion de cette humeur, la glotte, vers laquelle cette matiere est portée, s'ouvre avec promptitude pour la laisser passer, sans interrompre le courant d'air qui l'emporte de la trachée artere dans la bouche, & quelquefois tout d'un trait hors de cette derniere cavité, par conséquent hors du corps: ce dernier effet a lieu, lorsque la matiere dont se fait l'expulsion est d'un petit volume (mais assez pesante par sa densité, d'où elle a plus de mobilité), qu'elle se trouve située par des efforts précédens près de l'ouverture de la trachée-artere, c'est-à-dire, dans ce canal même ou dans les troncs des bronches. Dans le cas, au contraire, où la matiere excrémenteuse se trouve située dans les cellules ou dans les plus petites ramifications bronchiques, c'est-à-dire, dans le fond des cavités aériennes des poumons, il faut souvent plus d'un effort expectorant pour l'en tirer; il faut qu'elle soit ébranlée & élevée par secousses, avant d'être à portée & d'être jetée hors des poumons: on peut cependant concevoir aussi un moyen par lequel elle peut être tirée & expulsée d'un seul trait, même de l'extrémité des bronches, si l'on se représente que l'air comprimé avec force & subitement par les organes expiratoires, sont comme s'il étoit sucé, pompé des plus petites ramifications & des cellules qui les terminent; d'où il doit se faire, que les matieres qui en sont environnées, soient entraînées avec lui, & suivent l'impétuosité du torrent qu'il forme, dont le cours ne se termine que dans la bouche ou dans l'air extérieur.

L'*expectoration*, pour être naturelle, c'est-à-dire, conforme à ce qui se doit faire dans l'état de santé, doit être libre & se faire sans effort; elle differe par conséquent de la toux, qui est une expulsion forcée (excitée indépendamment de la volonté, opérée par des efforts convulsifs,) des matieres étrangeres ou excrémenteuses ou morbifiques, contenues dans les vaisseaux aériens des poumons; c'est une *expectoration laborieuse* & (comme on dit dans les écoles, mais improprement) *contre nature*, puisqu'elle est alors un véritable effort, que la nature même opere pour produire un effet salutaire, qui est la purgation des poumons: il en est comme des tranchées, qui disposent à l'excrétion des matieres fécales. L'on doit même souvent regarder la toux, par rapport à l'évacuation, comme un tenesme de la poitrine, en tant que les mouvemens violens en quoi consiste la toux, ne font que des efforts sans effet, c'est-à-dire, qui tendent seulement à expulser quelque chose des poumons, sans qu'il se fasse aucune autre expulsion réelle que celle de l'air. La toux peut aussi être regardée comme une préparation à l'*expectoration*: on peut dire que les secousses qu'elle opere servent à donner de la fluidité aux matieres qui engorgent les glandes bronchiques; qu'elle facilite & procure l'excrétion de ces matieres hors des vaisseaux qui composent ces glandes; & qu'elle enleve enfin ces excrémens, & les jette hors du corps. Par ces considérations ne doit-on pas regarder la toux comme le plus puissant de tous les remedes expectorans? *Voyez* TOUX, EXPECTORANT, BÉCHIQUE, ASTHME, PÉRIPNEUMONIE, PHTHISIE. (*d*).

EXPÉDIENT, s. m. (*Jurisprud.*) *en style de Palais*, signifie un *arrangement* fait pour l'expédition d'une affaire. Ce terme vient ou de celui d'*expédier*, ou du latin *expédiens*, qui signifie *ce qui est à propos & convenable*.

Il y a deux sortes d'*expédiens*: l'un, qui est un accord volontaire signé des parties ou de leurs procureurs; l'autre, qui est l'appointement ou arrangement fait par un ancien avocat ou un procureur, devant lequel les parties se sont retirées en conséquence de la disposition de l'ordonnance, qui veut que l'on en use ainsi dans certaines matieres, ou en conséquence d'un jugement qui a renvoyé les parties devant cet avocat ou procureur pour en passer par son avis.

Cet accord ou avis est qualifié par les ordonnances d'*expédient*; c'est une voie usitée pour les affaires légeres.

L'origine de cet usage paroît venir d'un

réglement du parlement, du 24 janv. 1735, qui enjoignoit aux procureurs d'aviser ou faire aviser par conseil, dans quinzaine, si l'affaire est soutenable ou non, & au dernier cas de passer l'appointement ou *expédient*.

L'ordonnance de 1667, *tit. vj.* contient plusieurs dispositions au sujet des matieres qui se *vuident par expédient ;* c'est le terme de palais.

Elle veut que les appellations de déni & d'incompétence soient incessamment vuidées par l'avis des avocats & procureurs généraux, & les folles intimations & desertions d'appel, par l'avis d'un ancien avocat, dont les avocats ou les procureurs conviendront ; que ceux qui succomberont seront condamnés aux dépens, qui ne pourront être modérés, mais qu'ils seront taxés par les procureurs des parties sur un simple mémoire.

Dans les causes qui se vuident par *expédient*, la présence de procureur n'est point nécessaire lorsque les avocats sont chargés des pieces.

Les qualités doivent être signifiées avant que d'aller à l'*expédient*, & les prononciations rédigées & signées aussi tôt qu'elles auront été arrêtées.

En cas de refus de signer par l'avocat de l'une des parties, l'appointement ou *expédient* doit être reçu, pourvu qu'il soit signé de l'avocat de l'autre partie & du tiers, sans qu'il soit besoin de sommation ni autre production.

Les appointemens ou *expédiens* sur les appellations qui ont été vuidées par l'avis d'un ancien avocat, ou par celui des avocats & procureurs généraux, sont prononcés & reçus à l'audience sur la premiere sommation, s'il n'y a cause légitime pour l'empêcher.

Au châtelet, & dans plusieurs autres tribunaux, lorsqu'on demande à l'audience la réception de ces sortes d'accords & arrangemens, on les qualifie d'*expédiens;* au parlement on les qualifie d'*appointemens*. *Voyez* DIPOSITIF & APPOINTEMENT. *Voyez aussi* Imbert *en sa pratique, liv. II, chap. ij*, & *les notes de* Guenois, *sur le chapitre xiij*, où il remarque que les *expédiens*, pris entre les procureurs, ne peuvent être retractés par les parties, & ne sont sujets à désaveu à moins qu'il n'y ait du dol *Voyez aussi* Bornier *sur le tit. vj de l'ordonnance de 1667, art. 4. & suiv.* (*A*)

EXPÉDIER, v. act. (*Jurisprud.*) signifie *délivrer* une grosse, expédition, ou copie collationnée d'un acte plublic & authentique. On *expédie* en la chancellerie de Rome des bulles & provisions, de même qu'en la grande & en la petite chancellerie on *expédie* diverses lettres & commissions. Les greffiers *expédient* des grosses, expéditions, & copies des arrêts, sentences, & autres jugemens. Les commissaires, notaires, huissiers, *expédient* chacun en droit soit les procès-verbaux & autres actes qui sont de leur ministere. *Voyez* EXPÉDITION. (*A*)

EXPÉDIER, *faire une chose avec diligence.* On *expédie* des affaires, quand on les termine promptement : on *expédie* des personnes, quand on traite avec elles diligemment des affaires qu'on a avec elles.

EXPÉDIER, signifie quelquefois *faire partir des marchandises.* On dit en ce sens *expédier* un voiturier, un vaisseau, un balot pour quelque ville. *Dictionn. de Commerce.*

EXPEDITEURS, s. m. (*Commerce.*) On nomme ainsi à Amsterdam une sorte de commissionnaires, à qui les marchands qui font le commerce par terre avec les pays étrangers, comme l'Italie, le Piémont, Geneve, la Suisse, & plusieurs villes d'Allemagne, ont coutume de s'adresser pour y faire voiturer leurs marchandises.

Les *expéditeurs* ont des voituriers qui ne charient que pour eux d'un lieu à un autre, & une correspondance réglée avec d'autres *expéditeurs* qui demeurent dans les villes par où les marchandises doivent passer, qui ont soin de les faire voiturer plus loin, & ainsi successivement jusqu'au lieu de leur destination.

Lorsqu'un marchand a disposé sa marchandise, il l'envoie chez sont *expéditeur* avec un ordre, signé de sa main, contenant à qui & où il doit l'envoyer. Les *expéditeurs* la font conduire par leurs gens,

ont soin d'en faire la déclaration dans la derniere place de la domination des Hollandois; & quelque temps après ils donnent au marchand un compte des frais de sortie & de voiture, à quoi ils ajoutent un droit de commission plus ou moins fort, suivant l'éloignement des lieux. Ce droit est ordinairement d'une demi-richedale ou vingt-cinq sous par schifspont de 300 livres, lorsque les marchandises sont pour Cologne, Franc-fort, Nuremberg, Leipsik, Breslaw, Brunswik, & autres places à peu près également distantes d'Amsterdam; pour celles qui sont plus éloignées, on en augmente la commission à proportion.

C'est aussi à ces *expéditeurs*, que s'adressent les négocians d'Amsterdam lorsqu'ils attendent des marchandises de leurs correspondans étrangers, & qu'elles leur doivent venir par terre. Alors, en leur en donnant une note, ces *expéditeurs* ont soin d'en faire les déclarations, & d'en payer les droits d'entrée, ce qui épargne bien des lettres, des démarches, & du temps aux commerçans. *Dictionn. de Comm. Trév. & Chambers.*

EXPEDITION ROMAINE, (*Hist.*) Autrefois, lorsque les électeurs avoient élu un empereur, il étoit tenu, après avoir reçu la couronne impériale en Allemagne, d'aller encore se faire couronner à Rome des mains du pape, & les états de l'empire lui accordoient des subsides pour ce voyage, qu'on appeloit *expeditio romana*; les empereurs étoient par là censés aller prendre possession de la ville de Rome: mais depuis Charles Quint, aucun empereur ne s'est soumis à cette inutile cérémonie. *Voyez l'article* EMPEREUR & MOIS ROMAINS. (-)

EXPÉDITION D'UN ACTE, (*Jurisprud.*) se prend quelquefois pour la rédaction qui en est faite; quelquefois pour la grosse, ou autre copie qui est tirée sur la minute. Les greffiers & notaires distinguent la grosse d'une simple *expédition*; la grosse est en forme exécutoire; l'*expédition* est de même tirée sur la minute, mais elle a de moins la forme exécutoire. On distingue l'*expédition* qui est tirée sur la minute, de celle qui est faite sur la grosse. La premiere fait une foi plus pleine du contenu en la minute: l'autre ne fait foi que du contenu en la grosse, & n'est proprement qu'une copie collationnée sur la grosse.

On peut lever plusieurs *expéditions* d'un même acte, soit pour la même personne, ou pour les différentes parties qui en ont besoin.

Il y a eu un temps où l'on faisoit une différence entre une copie collationnée à la minute, d'avec une *expédition* tirée sur la minute; parce que les *expéditions* proprement dites, se faisoient sur un papier différent de celui qui servoit aux copies collationnées. Mais depuis que les notaires sont obligés de se servir du même papier pour tous leurs actes, l'*expédition* & la copie tirée sur la minute sont la même chose.

Dans les pays où il n'y a point de grosse en forme, la premiere *expédition* en tient lieu; & dans ces mêmes pays, il faut rapporter la premiere *expédition* pour être colloquée dans une ordre: comme ailleurs il faut rapporter la grosse. On distingue en ce cas la premiere *expédition* de la seconde, ou autres subséquentes.

EXPÉDITION DE COUR DE ROME, *voyez-ci-après* EXPÉDITIONNAIRES. (*A*)

EXPÉDITION, s. f. (*Art milit.*) est la marche que fait une armée pour aller vers quelque lieu éloigné commettre des hostilités. (Q)

EXPÉDITION MARITIME, (*Marine.*) se dit d'une campagne des vaisseaux de guerre ou marchands, soit pour quelque entreprise, soit pour le commerce, soit pour des découvertes. (Z)

EXPÉDITION, (*Comm.*) s'entend souvent chez les marchands, & sur-tout chez les banquiers, des lettres qu'ils écrivent chaque ordinaire à leurs correspondans. D'autres se servent du mot *dépêches*. *Voyez* DÉPÊCHES. *Dict. de Comm.*

EXPÉDITION, (*Ecriture.*) on emploie ce terme pour exprimer le style le plus vif de l'écriture. Il y a cinq sortes d'*expéditions*; la ronde grosse de procureur, ou la minute des procédures ou d'affaires; la coulée panchée, liée de pié en tetê, généralement suivie de tout le monde; la coulée, mêlée de ronde, & la bâtarde liée en tête seulement. *Voy. les*

planches, où vous trouverez des modeles de toutes ces sortes d'écriture.

EXPEDICTIONNAIRES DE COUR DE ROME ET DES LEGATIONS, (*Jurispr.*) sont des officiers établis en France pour solliciter en cour de Rome, exclusivement à toutes autres personnes, par l'entremise de leurs correspondans, toutes les bulles, rescrits, provisions, signatures, dispenses, & autres actes, pour lesquels les églises, chapitres, communautés, bénéficiers, & autres personnes, peuvent se pourvoir à Rome; soit que ces actes s'expédient par consistoire ou par voie secrete, en la chambre apostolique, en la chancellerie romaine, & en la daterie qui en dépend, ou en la pénitencerie, qui est aussi un des offices de la cour de Rome.

Ils ont aussi le droit exclusif de solliciter les mêmes expéditions dans la légation d'Avignon, & autres légations qui peuvent être faites en France.

On les appeloit autrefois *banquiers solliciteurs de cour de Rome*; on les a depuis appelé *banquiers-expéditionnaires de cour de Rome & des légations*. La déclaration du 30 janvier 1675, leur a donné le titre de *conseillers du roi*. On les appelle quelquefois pour abréger, simplement *banquiers en cour de Rome*.

On distingue, par rapport à eux, trois temps ou états différens; savoir, celui qui a précédé l'édit de 1550, appelé l'*édit des petites dates*; celui qui a suivi cet édit, jusqu'à celui du mois de mars 1673, par lequel ils ont été établis en titre d'office; & le troisieme temps est celui qui a suivi cet édit.

D'abord pour ce qui est du premier temps, c'est-à-dire, celui qui a précédé l'édit de 1550, il faut observer que tandis que les Romains étoient maîtres des Gaules, il n'y avoit de correspondance à Rome pour les affaires ecclésiastiques ou temporelles, que par le moyen des argentiers ou banquiers, appelés *argentarii*, *nummularii*, & *trapezitæ*.

La fonction de ces argentiers ayant fini avec l'empire romain, dés marchands d'Italie, trafiquant en France, leur succéderent pour la correspondance à Rome.

Mais ce ne fut que vers le douzieme siecle, que les papes commencerent à user du droit qu'ils ont présentement dans la collation des bénéfices de France.

Les marchands italiens trafiquant en France, & qui avoient des correspondances à Rome, étoient appelés Lombards, ou Caorsins, ou Caoursins, *Caorsini*, *Caturcini*, *Carrasini & Corsini*.

Quelques-uns prétendent qu'ils furent nommés *Caorsins*, parce qu'ils vinrent s'établir à Cahors ville de Quercy, où étoit né le pape Jean XXII qui occupoit le siege à Avignon depuis 1316 jusqu'en 1334: mais ce surnom de *Caorsins* étoit plus ancien, puisque S. Louis fit une ordonnance en 1268, pour chasser de ses états tous Caorsins & Lombards, à cause des usures énormes qu'ils commettoient.

D'autres croient que ce fut une famille de Florence appelée *Caorsina*, qui lui donna ce nom.

Mais il est plus probable que ces Caoursins étoient de Caours, ville de Piémont, & que l'on a pu quelquefois appeler de ce nom singulier tous les Italiens & les Lombards qui faisoient commerce en France.

En effet on les appeloit plus communément *Lombards*, *Italiens*, & *Ultramontains*.

Du temps des guerres civiles d'Italie, les Guelphes qui se retirerent à Avignon & dans le pays d'obédience, étant favorisés des papes dont ils avoient soutenu le parti, se mêlerent de faire obtenir les graces & expéditions de cour de Rome; on les appela *mercatores & scambiatores domini papæ*, comme le témoigne Matthieu Paris, lequel vivoit vers le milieu du treizieme siecle: ce fut là l'origine des *banquiers expéditionnaires de cour de Rome*, qui furent depuis appelés *institores bullarum & negotiorum imperii romani*.

Dans ce premier temps, ceux qui se méloient en France de faire obtenir les graces & expéditions de cour de Rome, étoient de simples banquiers qui n'avoient aucun caractere particulier pour solliciter les expéditions de cour de Rome; ils n'avoient point serment à justice, d'où il arrivoit de grands inconvéniens.

Les abus qui se commettoient par ces banquiers & à la daterie de Rome, touchant la résignation des bénéfices, étoient por-

tés à tel point que le clergé s'en plaignit hautement.

Ce fut à cette occasion qu'Henri II donna au mois de Juin 1550, l'édit appelé communément *des petites dates*, parce qu'il fut fait pour en réprimer l'abus. M. Charles Dumolin a fait sur cet édit un savant commentaire. Cet édit ordonna entre autres choses, que les banquiers & autres qui s'entremettoient dans le royaume des expéditions qui se font en cour de Rome & à la légation, seroient tenus dans un mois après la publication de cet édit, de faire serment pardevant les juges ordinaires du lieu de leur demeure, de bien & loyalement exercer ledit état; & défenses furent faites à tous ecclésiastiques de s'entremettre de cet état de *banquier & expéditionnaire de cour de Rome*, ou légation. On regarde communément cet édit comme une loi qui a commencé à former la compagnie des *banquiers-expéditionnaires de cour de Rome.*

Ceux qui étoient ainsi reçus par le juge, ne prenoient encore alors d'autre titre que celui de *banquiers*; & comme ils étoient immatriculés, on les surnomma dans la suite *matriculaires*, pour les distinguer de ceux qui furent établis quelque temps après par commission du roi, & de ceux qui furent créés en titre d'office.

Les démêlés qu'Henri II eut avec la cour de Rome, donnerent lieu à une déclaration du 3 septembre 1551, regiftrée le 7 du même mois, portant défenses à toutes personnes, banquiers & autres, d'envoyer à Rome aucun courier pour y faire tenir or & argent, pour obtenir des provisions de bénéfices, & autres expéditions. Cette défense dura environ quinze mois. Pendant ce temps, les évêques donnoient des provisions des abbayes de leur diocese, sur la nomination du roi.

Henri II donna un autre édit le premier février 1553, qui fut regiftré le 15 du même mois, portant défenses à toutes personnes de faire l'office de *banquier-expéditionnaire en cour de Rome* sans la permission du roi. C'est la premiere fois que l'on trouve ces banquiers qualifiés d'*expéditionnaires en cour de Rome.* Au reste, il paroît que cet édit n'eut pas alors d'exécution par rapport à la nécessité d'obtenir la permission du roi, & que les banquiers matriculaires reçus par les juges ordinaires, continuerent seuls alors à solliciter toutes expéditions en cour de Rome.

Le nombre de ces banquiers matriculaires n'étoit fixé par aucun réglement; il dépendoit des juges d'en recevoir autant qu'ils jugeoient à propos, & ces banquiers étoient tous égaux en fonction, c'est-à-dire, qu'il étoit libre de s'adresser à tel d'entre eux que l'on vouloit pour quelque expédition que ce fût.

Au commencement du dix-septieme siecle, quelques personnes firent diverses tentatives, tendantes à restreindre cette liberté, & à attibuer à certains banquiers, exclusivement aux autres, le droit de solliciter seuls les expéditions des bénéfices de nomination royale.

La premiere de ces tentatives fut faite en 1607 par Etienne Gueffier, lequel fut commis & député à la charge de *banquier-solliciteur*, sous l'autorité des ambassadeurs du roi en la cour de Rome, pour expédier lui seul les affaires consistoriales & matieres bénéficiales de la nomination & patronage du roi, sans qu'aucun autre s'en pût entremettre, & pour jouir de tous les droits & émolumens que l'on a coutume de payer pour telles expéditions.

Les banquiers & solliciteurs d'expéditions de cour de Rome, demeurans tant ès villes de France que résidans en cour de Rome, se pourvurent au conseil du roi, en révocation du brevet accordé au sieur Gueffier; les agens généraux du clergé de France intervinrent, & se joignirent aux banquiers; & sur le tout il y eut arrêt du conseil le 22 octobre 1609, par lequel le roi permit à tous ses sujets de s'adresser à tels banquiers & solliciteurs que bon leur sembleroit, comme il s'étoit pratiqué jusqu'alors, nonobstant le brevet du sieur Gueffier, qui fut révoqué & annullé; & le roi enjoignit à ses ambassadeurs en cour de Rome, de faire garder en toutes expéditions de France en cour de Rome, l'ancienne liberté & regles prescrites par les ordonnances.

Il y eut une tentative à peu près sembla-

ble, faite en 1615 par un ſieur Eſchinard, qui obtint un brevet du roi pour être employé ſeul, ſous l'autorité des ambaſſadeurs de France réſidans à Rome, aux expéditions de toutes matieres qui ſe traiteroient en cour de Rome pour le ſervice du roi, avec qualité d'*expéditionnaire du roi en cour de Rome*, ſans néanmoins préjudicier à la liberté des autres *expéditionnaires*, en ce qui regardoit les expéditions des autres ſujets du roi.

Les banquiers & ſolliciteurs de cour de Rome de toutes les villes de France & les agens généraux du clergé, ayant encore demandé la révocation de ce brevet, il fut ordonné, par arrêt du conſeil du 25 janvier 1617, qu'il feroit rapporté, & qu'il feroit libre de s'adreſſer à tel banquier que l'on voudroit pour toutes ſortes d'expéditions.

Enfin par un autre arrêt du conſeil du 30 des mêmes mois & an, il fut défendu d'exécuter de prétendus ſtatuts ou réglemens, faits par l'ambaſſadeur de France à Rome le premier novembre 1614, de l'autorité qu'il diſoit avoir du roi. Ce réglement contenoit l'établiſſement d'un certain nombre de banquiers pour la ſollicitation des expéditions pourſuivies par les ſujets du roi, & pluſieurs autres choſes contraires à la liberté des expéditions, & ſinguliérement à l'arrêt de 1609 dont l'exécution fut ordonnée par celui-ci, & en conſéquence qu'il feroit libre de s'adreſſer à tel banquier que l'on jugeroit à propos.

L'établiſſement des *banquiers-expéditionnaires* en titre d'office, fut d'abord tenté par un édit du 22 avril 1633, portant création de huit offices de *banquiers-expéditionnaires en cour de Rome* dans la ville de Paris; de quatre en chacune des villes de Toulouſe & de Lyon; & de trois en chacune des villes de Bordeaux, d'Aix, de Rouen, Dijon, Rennes, Grenoble, & Metz. Cet édit fut publié au ſceau le 22 juin de la même année: mais ſur la requête que les agens généraux du clergé préſenterent au roi le 25 du même mois de juin, il intervint arrêt du conſeil le 10 décembre ſuivant, par lequel il fut ſurſis à l'exécution de cet édit.

Le nombre des banquiers matriculaires s'étant trop multiplié, tant à Paris que dans les autres villes du royaume, Louis XIII, par ſon édit du mois de novembre 1637, portant réglement pour le contrôle des bénéfices, ordonna (*art.* 2.) qu'avenant vacation des charges & commiſſions des banquiers ſolliciteurs d'expéditions de cour de Rome & de la légation, par la démiſſion ou le décès de ceux qui exerçoient alors leſdites charges, en vertu des commiſſions à eux octroyées par les juges royaux, ils feroient éteints & ſupprimés juſqu'à ce qu'ils fuſſent réduits au nombre de quarante-ſix; ſavoir douze en la ville de Paris, cinq en celle de Lyon, quatre à Toulouſe & autant à Bordeaux, & deux en chacune des villes de Rouen, Rennes, Aix, Grenoble, Dijon, Metz, & Pau.

Ceux qui exerçoient alors ladite charge de banquier dans les autres villes, furent ſupprimés.

Défenſes furent faites à tous juges & officiers royaux de donner dorénavant aucune commiſſion, ni de recevoir aucune perſonne à l'exercice de ladite charge de banquier, à peine de nullité.

Il fut auſſi ordonné par le même édit, que quand les banquiers des villes dans leſquelles on en avoit conſervé feroient réduits au nombre ſpécifié par l'édit, il feroit pourvu par le roi aux places qui deviendroient enſuite vacantes, par des commiſſions qui feroient données gratuitement.

Cet édit fut regiſtré au grand conſeil, le 7 ſeptembre 1638; mais il ne le fut au parlement que le 2 août 1649, lorſqu'on y apporta la déclaration du mois d'octobre 1646, qui y fut regiſtrée ſur lettres de ſurannation avec l'édit de 1637, pour les articles qui ne ſont pas révoqués par la déclaration de 1646.

Cette déclaration contient pluſieurs diſpoſitions par rapport aux banquiers en cour de Rome; mais elle ne fait point mention de la légation: ce qui paroît n'être qu'un oubli, les réglemens poſtérieurs ayant tous compris la légation auſſi bien que la cour de Rome.

L'*art.* 2 veut que les *banquiers-expéditionnaires* puiſſent exercer leurs charges, ainſi

qu'ils le pouvoient faire avant l'édit du contrôle, nonobstant les réglemens portés par icelui, & conformément à ce qui est contenu en la déclaration.

L'édit du 22 avril 1633, qui avoit le premier ordonné la création d'un certain nombre de *banquiers-expéditionnaires* en titre d'office, n'ayant point eu d'exécution, on revint sur ce projet en 1655; & il paroît qu'il y eut à ce sujet deux édits, tous deux datés du mois de mars de ladite année.

L'un de ces édits portoit création de douze offices de *banquiers-expéditionnaires de cour de Rome* dans la ville de Paris : cet édit est rapporté par de Chales, en son dictionnaire; il paroît néanmoins qu'il n'eut pas lieu; on ne voit même pas qu'il ait été enregistré.

L'autre édit, daté du même temps, & qui fut registré au parlement le 20 du même mois, portoit création de douze offices de *banquiers royaux expéditionnaires en cour de Rome* pour tout le royaume, auxquels on attribua le pouvoir de faire expédier en cour de Rome les bulles & provisions de tous les bénéfices qui sont à la nomination du roi, comme archevêchés, évêchés, abbayes, prieurés conventuels, dignités, pensions sans cause; avec défenses aux autres banquiers de se charger directement ou indirectement de l'envoi en cour de Rome d'aucunes lettres de nomination, démission, profession de foi, procès-verbaux & autres procès servant à obtenir des provisions & bulles, sur peine de nullité, interdiction de leurs charges, & 4000 liv. d'amende. L'édit déclaroit nulles toutes les provisions de bénéfices & bulles, au dos desquelles le certificat de l'un de ces douze banquiers ne se trouveroit pas apposé, & les bénéfices impétrables; avec défenses aux juges d'y avoir aucun égard, & aux notaires & sergens de mettre les impétrans de ces bulles en possession des bénéfices, à peine d'interdiction & de nullité desdites possessions. Enfin il étoit enjoint aux secrétaires des commandemens de sa majesté, d'insérer dans les brevets & lettres de nomination aux bénéfices qui s'expédieroient, la clause que les impétrans feroient expédier leurs bulles & provisions par l'un des banquiers créés par cet édit.

Il y eut encore un autre édit du mois de janvier 1663, portant création de *banquiers-expéditionnaires en cour de Rome & de la légation* : cet édit est rappelé dans celui du mois de décembre 1689, dont on parlera ci-après.

Mais il paroît que toutes ces différentes créations de *banquiers-expéditionnaires* en titre d'office, n'eurent pas lieu; la fonction de *banquier-expéditionnaire de cour de Rome* étoit remplie par des avocats au parlement, faisant la profession & étant sur le tableau.

Ce ne fut que depuis l'édit du mois de mars 1673, qu'il y en eut un en titre d'office; & c'est ici que commence le troisieme temps ou état que l'on a distingué par rapport aux *banquiers-expéditionnaires*. Cet édit fut registré dans les différens parlemens.

Le préambule porte entre autres choses, que les abus qui se commettoient journellement dans les expéditions concernant l'obtention des signatures, bulles, & provisions de bénéfices, & autres actes apostoliques qui s'expédioient pour les sujets du roi en la cour de Rome & légation d'Avignon, étoient montés à tel point, que l'on avoit vu débiter publiquement plusieurs écrits de cour de Rome faux & altérés, & fort souvent des dispenses de mariage fausses; ce qui avoit causé de grands procès, même troublé le repos des consciences, & renversé entiérement l'état & la sureté des familles : qu'ayant trouvé que ce désordre provenoit de ce que plusieurs particuliers, sous prétexte de matricules obtenues des juges & officiers royaux, même des personnes sans qualité ni caractere, s'étoient ingérés de faire cette fonction qui s'étend aux affaires les plus importantes du royaume, & pour leurs peines, salaires, & vacations, exigeoient impunément tels droits que bon leur sembloit; que pour y apporter remede, il avoit été créé, en titre d'office, des *banquiers-expéditionnaires de cour de Rome*, par édit du mois de mars 1655, suivant lequel il devoit y en avoir douze à Paris; mais que cet édit n'avoit pas

pas été exécuté, ce nombre n'étant pas suffisant.

En conséquence, par cet édit de 1673 il fut créé, en titre d'office formé & héréditaire, un certain nombre de *banquiers expéditionnaires de cour de Rome & de la légation*; savoir pour Paris vingt; pour chacune des autres villes où il y a parlement, & pour celle de Lyon, quatre, & deux pour chacune des autres villes où il y a présidial. L'édit leur donne le droit de solliciter seuls & à l'exclusion de tous autres, & faire expédier à leur diligence, par leurs correspondans, toutes sortes de rescrits, signatures, bulles, & provisions, & généralement tous actes concernans les bénéfices & autres matieres pour tous les sujets du roi *qui sont de la jurisdiction spirituelle de la cour de Rome & de la légation*. Cette restriction fut mise alors, parce que cet édit fut donné avant la révocation de celui de Nantes, temps auquel les religionnaires étoient tolérés dans le royaume.

L'expédition des actes dont on vient de parler, est attribuée aux *banquiers expéditionnaires*, de quelque qualité que puissent être ces actes, & de quelque maniere qu'il soit besoin de les expédier, soit en chambre (c'est-à-dire, apostolique), ou en chancellerie, par voie secrete, ou autrement.

L'édit défend à tous matriculaires, commissionnaires, & autres, de se charger à l'avenir directement ou indirectement d'aucun envoi en cour de Rome & en la légation, & de s'entremettre de solliciter lesdites expéditions à peine de punition exemplaire; même à tous particuliers de se servir du ministere d'autres banquiers que ceux qui furent alors créés, à peine de 1000 liv. d'amende pour chaque contravention; & tous rescrits & actes apostoliques qui auroient été obtenus après le 15 mai suivant, furent déclarés nuls, avec défenses à tous juges d'y avoir égard, ni de reconnoître d'autres banquiers que ceux créés par cet édit, à peine de desobéissance.

Ces nouveaux offices furent d'abord exercés par commission, suivant un arrêt du conseil du 29 avril de la même année, portant qu'il y seroit commis en attendant la vente, savoir trois en la ville de Paris, deux à Lyon, & deux à Toulouse, ensorte qu'il y avoit alors deux sortes de *banquiers expéditionnaires*; les uns matriculaires, c'est-à-dire, qui avoient eu un matricule du juge; les autres, commissionnaires qui avoient une commission du roi pour exercer un des nouveaux offices.

Un arrêt du conseil du 29 septembre 1674, défendit aux banquiers matriculaires & commissionnaires, & autres personnes de la province de Bretagne, de se charger d'expéditions pour aucuns bénéfices, ou personnes hors de cette province.

Il y eut encore le 11 novembre suivant un arrêt du conseil, qui ordonna l'exécution de l'édit du mois de mars 1673, & de la déclaration du mois d'octobre 1646.

Le nombre des *banquiers-expéditionnaires*, créés par l'édit du mois de mars 1646, fut réduit par une déclaration du 30 janvier 1675, à douze pour Paris, trois pour chacune des villes de Toulouse & de Bordeaux, deux à Rouen, Aix, Grenoble, Dijon, Metz & Pau, & quatre à Lyon. Cette même déclaration leur attribue le titre de *conseillers du roi, banquiers expéditionnaires de cour de Rome & de la légation*.

L'édit du mois de décembre 1689, rétablit & créa huit offices héréditaires d'*expéditionnaires de cour de Rome & des légations* dans la ville de Paris, un à Toulouse, deux à Rouen, Metz, Grenoble, Aix, Dijon, & Pau, pour faire, avec les anciens établis dans lesdites villes, un seul & même corps dans chacune des villes de leur établissement, aux mêmes honneurs, priviléges, prérogatives, droits de *committimus*, franc-salé dont jouissoient les anciens, & à eux attribués par l'édit de création du mois de janvier 1663, & la déclaration du mois de janvier 1675.

Par un autre édit du mois de janvier 1690, on supprima les huit offices de *conseillers-banquiers-expéditionnaires de cour de Rome & des légations*, créés par édit de mars 1679, supprimés par la déclaration du 30 janvier 1675, & rétablis par l'édit du mois de décembre 1689, pour servir en la ville de Paris; & les fonctions, honneurs, droits, priviléges, & émolumens

attribués à ces huit offices, furent unis aux douze offices conservés, avec confirmation de leurs droits & priviléges; le tout moyennant finance.

Ces huit offices supprimés en 1690, furent rétablis par édit du mois de septembre 1691, pour faire, avec les douze anciens, le nombre de vingt, aux mêmes honneurs, droits, & priviléges attribués par les précédens édits.

L'édit du mois d'août 1712 porte, entre autres choses, création d'un office *de banquiers expéditionnaires trésoriers de la bourse commune*, par augmentation dans ladite communauté; mais la compagnie ayant acquis en commun cet office, fait exercer la fonction du trésorier par celui de ses membres, qui est choisi à cet effet : au moyen de quoi il n'y a présentement à Paris que vingt *banquiers expéditionnaires*.

Pour ce qui est des offices semblables qui avoient été créés dans plusieurs villes des provinces, les *banquiers expéditionnaires* de Paris en ayant acquis en commun la plus grande partie, la déclaration du 9 octobre 1712 leur donna un délai pour commettre à ces offices; en attendant ils ont commis à l'exercice des personnes capables, résidentes dans les villes pour lesquelles ces offices avoient été créés. Par la déclaration du 3 août 1718, le roi dit qu'ayant été informé que les *banquiers expéditionnaires* de Paris ont grande attention de ne commettre à l'exercice de ces offices de *banquiers expéditionnaires* qui leur appartiennent dans les provinces, que de bons sujets & capables d'en bien remplir les fonctions, il proroge de six années le délai qui leur avoit été accordé par la déclaration du 9 octobre 1712, pour commettre à ces offices de province; & depuis ce temps ce délai a été prorogé de six années en six années jusqu'à présent.

Pour être reçu *banquier expéditionnaire en cour de Rome*, il faut :

1°. Être âgé de 25 ans, suivant l'édit de novembre 1637, *art.* 11, & la déclaration du mois d'octobre 1646, *art.* 10.

2°. Les mêmes articles veulent aussi qu'ils soient personnes laïques, non officiers, ni domestiques d'aucuns ecclésiastiques; l'édit du mois de juin 1551, avoit déja défendu à tous ecclésiastiques de s'entremettre dans cet état.

3°. Suivant l'*art.* 33 des statuts de 1678, & de 1699, il faut être reçu avocat dans un parlement.

4°. Il leur étoit aussi défendu par l'*art.* 11 de l'édit de 1637, de posséder ni exercer conjointement deux charges de contrôleur, banquier & notaire, même le pere & le fils, oncle, gendre & neveu, deux freres, beaux-freres, ou cousins germains, tenir & exercer en même temps lesdites charges de contrôleur, banquier & notaire, comme aussi qu'aucun banquier ne se chargera en même temps des procurations & autres actes, pour envoyer en cour de Rome ou à la légation, si le notaire qui auroit reçu lesdits actes, où l'un d'iceux étoit son pere, fils, frere, beau-frere, gendre, oncle, neveu, ou cousin germain, &c.

Mais cette disposition fut modifiée lors de l'enrégistrement au grand-conseil, qui restraint ces défenses aux parens des contrôleurs & banquiers seulement, & non des notaires; & à l'égard des actes reçus par des notaires, parens des banquiers, l'arrêt d'enrégistrement ordonne que cette défense n'aura pas lieu.

Enfin la déclaration de 1646, *art.* 2, ayant ordonné que les *banquiers expéditionnaires* feroient leurs fonctions avec la même liberté qu'ils avoient avant l'édit du contrôleur; on en doit encore conclure que les incompatibilités, dont on a parlé, n'ont plus lieu, ni les défenses faites par rapport aux actes reçus par les notaires, parens des *banquiers expéditionnaires*.

Les offices de *banquiers expéditionnaires* sont seulement incompatibles avec les charges de greffier des insinuations ecclésiastiques, & de notaire apostolique; du reste, elles sont compatibles avec toutes autres charges honorables.

5°. L'*article* 2 de l'édit de 1637, & l'*art.* 10 de la déclaration de 1646, veulent que ceux qui se présentent pour être reçus, aient été clercs ou commis de banquiers de France pendant l'espace de cinq ans, ou de cour de Rome pendant l'espace de trois ans, dont ils seront tenus de rapporter des certificats, qu'autrement leurs réceptions seront déclarées nulles,

& qu'il leur eſt défendu de faire expédier aucunes proviſions, à peine de 2000 liv. d'amende, & tous dépens, dommages & intérêts des parties; mais ces diſpoſitions ne s'obſervent plus, n'ayant point été rappelées par l'édit du mois de mars 1673, qui a créé les *banquiers expéditionnaires* en titre d'office, & fixé leur capacité.

6°. L'*art.* 2 de l'édit de 1637, ordonnoit qu'on ne reçût que ceux qui ſeroient trouvés capables, après avoir été examinées par les *banquiers*, qui ſeroient commis par le chancelier: cet examen ſe fait préſentement par toute la compagnie des *banquiers expéditionnaires*, qui donnent au récipiendaire un certificat ſur ſa capacité, & un conſentement ſur ſa réception, ſuivant l'*article* 33, des ſtatuts de 1678 & 1699.

7°. Le même *art.* & le 10 de la déclaration de 1646, ordonnoient encore que ceux qui ſeroient reçus, donneroient caution & certificateurs ſolvables de la ſomme de 3000 liv. devant les baillifs & ſénéchaux du lieu de leur réſidence, ce qui ne s'obſerve plus.

8°. Enfin ils doivent prêter ſerment devant les baillifs & ſénéchaux du lieu, ſuivant l'*art.* 2 de l'édit de 1637; l'édit du mois de juin 1550 vouloit que ceux qui exerçoient alors, fiſſent dans un mois ſerment devant les juges ordinaires du lieu de leur demeure, de bien & loyaument exercer ledit état; de faire loyal regiſtre, & même ſerment, qu'incontinent qu'ils auroient reçu les procurations pour faire expédier, ils prendroient la date d'icelles & les noms des notaires, témoins inſcrits, & le lieu de la confection de ces procurations, *&c.*

Il eſt défendu à toutes autres perſonnes ſans caractere, de s'immiſcer en la fonction de *banquier expéditionnaire*, ſoit par eux ou par perſonnes interpoſées, de procurer ou ſolliciter les expéditions de cour de Rome, & aux parties d'y employer autres que les *banquiers*, à peine de faux, & aux juges d'avoir aucun égard à celles qui n'auront pas été expédiées à la diligence & ſollicitation deſdits *banquiers*, & qui n'auront pas été par eux cotées & enrégiſtrées, comme il eſt ordonné, leſquelles expéditions ſont déclarées nulles, & les bénéfices obtenus ſur icelles, impétrables: c'eſt la diſpoſition expreſſe de l'*art.* 12 de l'édit de 1637.

Il eſt cependant permis par le même article, à ceux qui voudront envoyer exprès en cour de Rome, & y employer leurs amis qui y ſont réſidens, de le faire, pourvu que les pieces, ſujetes au contrôle, aient été contrôlées, & toutes pieces, mémoires & expéditions enrégiſtrées & côtées par l'un des *banquiers* de France, chacun en ſon département.

L'*article* 7 de la déclaration de 1646 ajoute une condition, qui eſt que les procurations *ad reſignandum*, & autres actes, pour envoyer en cour de Rome, ſoient enrégiſtrés au greffe des inſinuations, & que les ſignatures apoſtoliques, ainſi obtenues, ſoient enſuite vérifiées & reconnues par des *banquiers*, ou autres perſonnes dignes de foi à ce connoiſſans, devant un juge royal, & qu'elles ſoient regiſtrées eſdits regiſtres.

L'*article* 2 de la déclaration du 3 août 1718, qui forme à cet égard le dernier état, porte que le roi n'entend point empêcher les parties de dépêcher à Rome ou à Avignon, des couriers extraordinaires, ou d'y aller elles-mêmes, pour retention de dates & expéditions de bulles & ſignature, en chargeant néanmoins, avant le départ du courier, le regiſtre d'un *banquier expéditionnaire*, de l'envoi qui ſera fait; lequel envoi contiendra ſommairement les noms de l'impétrant, du bénéfice & du dioceſe, le genre de vacance, le nom du courier, & l'heure de ſon départ; & ſi c'eſt la partie elle-même qui fait la courſe, il en doit être fait mention; le tout, à peine de nullité.

L'*article* ſuivant porte encore que S. M. n'entend pas non plus empêcher les parties préſentes en cour de Rome ou dans la ville d'Avignon, de faire expédier en leur faveur toutes bulles, reſcrits, & autres graces, qui leur feront accordées, à la charge par leſdites parties, de les faire vérifier & certifier véritables par deux deſdits *banquiers expéditionnaires*, avant l'obtention des lettres d'attache, dans les cas où il eſt néceſſaire d'en obtenir, & avant de les faire fulminer; le tout à peine de nullité.

Il eſt néanmoins défendu par l'*art.* 4.

aux parties, présentes en cour de Rome ou dans la ville d'Avignon, de faire expédier sur vacances par mort, aucunes provisions en leur faveur, des bénéfices situés dans les provinces du royaume, sujettes à la prévention du pape & des légations, à moins qu'il n'apparoisse de l'avis donné auxdites parties, de la vacance des bénéfices par le registre de l'un desdits *banquiers*, qui en aura été préalablement chargé; le tout, à peine de nullité.

L'ambassadeur de France à Rome, avoit fait le premier novembre 1614, de prétendus statuts ou réglemens, pour les *banquiers expéditionnaires*, suivant l'autorité qu'il disoit en avoir du roi; mais par arrêt du conseil du 30 janvier 1617, il fut défendu de les exécuter, comme contenant plusieurs choses contraires à la liberté des expéditions, & singuliérement à l'arrêt de 1609, dont on a déja parlé.

Les *banquiers expéditionnaires* dresserent aussi eux-mêmes en 1624 d'autres statuts, pour la discipline de leur compagnie, & obtinrent au mois de février de la même année des lettres patentes, portant confirmation de ces statuts, adressées au parlement, où ils en demanderent l'enrégistrement; mais les notaires apostoliques y ayant formé opposition en 1626, il intervint un arrêt de réglement entre eux, le 10 février 1629, sur productions respectives & sur les conclusions du ministere public, par lequel, sans s'arrêter aux lettres patentes du mois de février 1624, & aux statuts attachés sous le contre-scel desdites lettres, ni à l'opposition formée par les notaires apostoliques à l'enrégistrement de ces lettres, les parties furent mises hors de cour: l'arrêt contient néanmoins plusieurs dispositions de réglemens pour les notaires apostoliques & pour les *banquiers*; mais comme il ne fait, à l'égard de ces derniers, que rappeler les dispositions de l'édit de 1550, il est inutile de les rapporter d'après cet arrêt.

Depuis ce temps, la compagnie des *banquiers en cour de Rome* a obtenu le 5 mars 1678 un arrêt du conseil, portant homologation de statuts, composés de 34 articles, en date du 29 janvier précédent; il y a encore d'autres statuts du 15 mai 1699: composés de 44 articles, homologués par un arrêt du conseil du 21 aout suivant; & par un autre arrêt du conseil du 3 juillet 1703, il leur a encore été donné de nouveaux statuts & réglemens en 21 articles, pour servir de supplément aux anciens.

Les fonctions & droits des *banquiers-expéditionnaires* ont encore été réglés par divers édits, déclarations, lettres patentes, & arrêts de réglemens, dont on va faire l'analyse.

D'abord, pour ce qui est de leurs registres, l'édit du mois de juin 1550 leur ordonne de faire bon & loyal registre de la date des procurations pour faire expédier, des noms des notaires & témoins inscrits, & le lieu de la confection, ensemble du jour qu'ils auront envoyé ces procurations à Rome ou à la légation; qu'ils seront aussi tenus de signer au dessous chaque expédition qu'ils feront & enrégistreront, afin que les parties en puissent prendre des extraits; que les *banquiers* enrégistreront le jour & l'heure que les couriers partiront pour faire expéditions à Rome ou à la légation; il est aussi enjoint aux *banquiers* d'enrégistrer la réponse qu'ils auront eue de leurs solliciteurs en cour de Rome, aussi-tôt qu'ils l'auront reçue, ou du moins lorsqu'ils recevront les signatures & bulles des expéditions, & que faute de ce, il n'y sera ajouté aucune foi: l'édit prononce aussi des peines contre ceux qui auront falsifié les registres des *banquiers*.

L'*article* 3 de l'édit de 1637, leur ordonne pareillement de faire bon & loyal registre, qui contienne au moins 300 feuilles, & avant d'y écrire aucun acte d'expéditions apostoliques, de le présenter à l'archevêque ou évêque diocésain, ou à son vicaire ou official, ou au lieutenant général de la sénéchaussée ou bailliage du lieu, lesquels feront coter de nombre tous les feuillets du registre, parapheront & feront parapher chaque feuillet par leur greffier, & signeront avec eux l'acte qui sera écrit à la fin du dernier feuillet, contenant le nombre des feuillets du registre, le jour qu'il aura été paraphé, & quel quantieme est le registre; le tout à peine de

faux contre les *banquiers*, de 3000 liv. d'amende, & de tous dommages & intérêts des parties : l'usage est présentement de faire parapher ces regiſtres par le lieutenant général. L'article 6 de la déclaration de 1646, porte qu'au défaut du lieutenant général du bailliage ou ſénéchauſſée, on s'adreſſera au juge royal en chef plus prochain du lieu.

Suivant l'*article* 4 du même édit de 1637, & l'*article* 5 de la déclaration de 1646, les *banquiers expéditionnaires* doivent écrire en l'une des pages de chaque feuillet de leur regiſtre, le jour de l'envoi, avec articles cotés de nombres continus, qui contiendront en ſommaire la ſubſtance de chaque acte bénéficiaire, & de toute autre commiſſion pour expéditions apoſtoliques, bénéficiales, & autres, dont ils ſeront chargés, le jour & le lieu de la confection de l'acte, du contrôle & enrégiſtrement d'icelui, les noms des parties, notaires, témoins, contrôleurs, & commettans ; & enſuite des jours d'envoi, le jour de l'arrivée du courier ordinaire & extraordinaire ; & en l'autre page, vis à vis de chaque article, ils doivent pareillement écrire le jour de réception, la date, le quantieme livre & feuillet du *regiſtrata* de l'expédition, avec le jour du *conſens*, ſi aucun y a, & le nom du notaire qui l'aura étendu, ou la ſubſtance ſommaire du refus ou empêchement de l'expédition ; ils doivent auſſi coter chaque expédition apoſtolique de leur nom & réſidence, du *n°.* de l'article de commiſſion d'icelle, du nom de leur correſpondant, & du jour qu'ils l'auront délivrée, le ſigner ou faire ſigner par leur commis ; & en cas de refus en cour de Rome ou empêchement, les *banquiers* ſeront obligés d'en délivrer aux parties certificats ; le tout ſous pareille peine de 6000 l. d'amende, & de tous dépens, dommages & intérêts des parties. L'amende a depuis été réduite à 3000 liv. par l'*article* 7 de la déclaration de 1646. Le ſurplus de l'*article* eſt encore obſervé.

L'*article* 6 du même édit de 1637, défend aux *banquiers expéditionnaires* d'avoir plus d'un regiſtre, ni d'enrégiſtrer aucun acte d'expédition apoſtolique ſur un nouveau regiſtre, que le précédent ne ſoit entiérement rempli, à peine de punition corporelle contre les *banquiers*, privation de leurs charges, 6000 liv. d'amende, dépens, dommages & intérêts des parties. Il leur eſt enjoint de repréſenter leurs regiſtres aux archevêques & évêques de leur réſidence, & au procureur général du grand conſeil, tant à Paris, qu'en tous autres lieux où ledit conſeil tiendra ſa ſéance, à tous les autres procureurs généraux du roi, & à leur ſubſtitut en la ville de Lyon, lorſqu'ils en ſeront par eux requis, pour voir s'ils y ont gardé la forme preſcrite par cet édit, ſans néanmoins que ſous ce prétexte ils puiſſent être déſaiſis de leur regiſtre.

On peut, en vertu de lettres de compulſoire & arrêt rendu ſur icelles, compulſer les regiſtres des *banquiers en cour de Rome*, comme il fut jugé par un arrêt rendu en la grand'chambre le 10 février 1745, rapporté dans le *XIII tome des mémoires du clergé.*

On peut encore, ſur la forme en laquelle doivent être ces regiſtres, *voir l'ordonnance* de M. le lieutenant civil du 31 janvier 1689.

Voilà pour ce qui concerne les regiſtres des *banquiers expéditionnaires.*

Pour ce qui eſt des autres réglemens qui concernent leurs fonctions, l'édit du mois de juin 1550 ordonne que les *banquiers*, en délivrant les expéditions par eux faites, ſeront tenus de mettre & écrire leurs noms & demeures, à peine d'être privés pour toujours de l'exercice dudit état de *banquier* dans le royaume, d'amende arbitraire, & dommages & intérêts des parties.

Ce même édit déclare que ſi les *banquiers* contreviennent à ces diſpoſitions, ou faiſoient faute autrement en leur charge & regiſtre, il ſeroit procédé contre eux par empriſonnement de leur perſonne, juſqu'à pleine ſatisfaction des dommages & intérêts des parties, & de punition corporelle, s'il y échet, avec défenſe à tous eccléſiaſtiques de s'entremettre de cet état de *banquier*, & expéditions de cour de Rome ou légation.

L'édit de 1637, *art.* 13 ; & la déclaration de 1646, *art.* 11, défendent aux *banquiers*

de se charger à même jour d'envoi pour diverses personnes, de l'expédition d'un même bénéfice, soit par même ou divers genres de vacance ; & il leur est enjoint de faire signer leur commettant en leur registre, s'il est présent, l'article de la commission par lui donnée pour le fait des bénéfices, s'il fait signer, sinon qu'ils feront mention qu'il a déclaré ne savoir signer. Cette premiere partie de l'article ne s'observe plus ; l'*article* ajoute que s'ils ont été chargés par des personnes absentes, ils en coteront les noms, qualités & demeures en l'article de la commission ; le tout à peine de 2000 livres d'amende, & des dépens, dommages & intérêts des parties.

Comme quelques *banquiers*, moyennant certaines sommes dont ils composoient avec les parties, faisoient ensorte que le courier, étant à une ou deux journées de la ville de Rome, fît porter le paquet qui lui étoit recommandé, par quelque postillon ou autre, qui par une diligence extraordinaire le devançoit d'un jour, pour prévenir ceux qui par le même courier avoient donné charge & commission d'obtenir le même bénéfice, ce qu'ils appeloient *faire expédier par avantage* : l'*article 14* de l'édit de 1637, qui prévoit ce cas, défend très-expressément à tous *banquiers* de faire porter aucuns paquets ni mémoires par avantage & gratification, à peine de faux, & de 3000 livres d'amende. Il est enjoint à tous couriers de porter ou faire porter, & rendre en un même jour dans la ville de Rome, toutes les lettres, mémoires, & paquets dont ils auront été chargés en un même voyage, sans se retarder, faire ou prendre aucun avantage en faveur des uns, & au préjudice des autres, à peine de pareille amende, & de tous dépens, dommages & intérêts des parties, auxquelles il est défendu de se servir de provisions prises & obtenues par tels avantages : ces provisions sont déclarées nulles ; & il est défendu aux juges d'y avoir aucun égard.

Les *banquiers* ne doivent, suivant l'*article 15* du même édit, recevoir aucunes procurations ni autres actes sujets à contrôle, ni les envoyer en cour de Rome, ni à la légation, s'il ne leur apparoît qu'ils aient été contrôlés & enrégistrés ; ils doivent les coter de leurs noms & numéro, à peine de nullité, de 2000 livres d'amende contre le *banquier*, en cas de contravention, dépens, dommages & intérêts des parties.

L'*article* suivant réitere les défenses qui avoient déja été faites, par l'édit de 1550, aux *banquiers* d'envoyer des mémoires, & de donner charge de retenir date sur résignations, si par le même courier & par le même paquet, ils n'envoient les procurations, à peine de privation de leurs charges, 3000 livres d'amende, & d'autre plus grande peine à l'arbitrage du juge.

L'*article 12* de la déclaration de 1646, réitere les mêmes défenses : l'édit de 1637 déclare de plus aussi nulles toutes provisions par résignation qui auront été expédiées & délivrées au correspondant de Rome, après la mort du résignant, & plus de six mois après le jour d'envoi, comme étant grandement suspectes d'avoir été expédiées sur procurations envoyées après le décès, ou pendant l'extrême maladie du résignant, après avoir sur mémoire fait retenir la date, à moins que l'impétrant ne fasse voir que contre sa volonté, & sans fraude ni connivence, l'expédition a été retardée à Rome, ou qu'il y a eu quelqu'autre empêchement légitime.

Il est ordonné par l'*article 24* du même édit de 1637, que les *banquiers* qui seront convaincus d'avoir commis quelque fausseté, antidate, ou autres malversations en leurs charges, seront punis comme faussaires à la discrétion des juges, même par privation de leurs charges ; mais afin qu'ils ne soient pas témérairement & impunément calomniés, l'édit veut que personne ne soit reçu à s'inscrire en faux contre leurs registres & expéditions faites par leur entremise, qu'auparavant il ne se soumette par acte reçu au greffe de la jurisdiction ordinaire, ou de celle en laquelle le différend des parties sera pendant, à la peine de la calomnie, amende extraordinaire envers le roi, & en tous les dépens, dommages & intérêts du *banquier*, au cas que le

demandeur en faux succombe en la preuve de son accusation, sans que ces peines & amendes puissent être modérées par les juges.

La déclaration de 1646, *art.* 12, défend de faire expédier aucunes provisions en cour de Rome pour bénéfices non consistoriaux, & qui ne sont pas de la nomination du roi, sur procurations surannées, à peine de nullité.

L'ordonnance de 1667, *tit. xv*, *art.* 8, porte qu'il ne sera ajouté foi aux signatures & expéditions de cour de Rome, si elles ne sont vérifiées, & que la vérification se fera par un simple certificat de deux *banquiers expéditionnaires*, écrit sur l'original des signatures & expéditions, sans autre formalité.

L'édit de 1673, enjoint aux *banquiers expéditionnaires* de garder & observer exactement les ordonnances au sujet des sollicitations & obtentions de toutes sortes d'expéditions de cour de Rome & de la légation sous les peines y contenues, ensemble de mettre au dos de chacun des actes qu'ils auront fait expédier, leur certificat signé d'eux, contenant le jour de l'envoi & de la réception, à peine de nullité des actes, dépens, dommages & intérêts des parties.

Enfin la déclaration du 3 août 1718, dont on a déja parlé, contient encore plusieurs autres réglemens pour les fonctions des *banquiers expéditionnaires*.

L'*article* 5 ordonne que les *banquiers expéditionnaires* de Paris feront seuls, & à l'exclusion de tous autres *banquiers*, expédier les bulles de provision des archevêchés, évêchés, abbayes, & de tous autres bénéfices du royaume étant à la nomination du roi; qu'ils pourront aussi faire expédier toutes sortes de provisions de bénéfices, dispenses de mariage, & autres expéditions de cour de Rome pour toutes les provinces du royaume, & que les *banquiers*, établis dans les autres villes, ne pourront travailler que pour les bénéfices situés, & les personnes étant dans le ressort où ils sont établis, à peine de 3000 livres d'amende.

Pour prévenir toute contravention aux réglemens, & procurer au public la facilité des expéditions, l'*article* 6 de la même déclaration ordonne que les *banquiers expéditionnaires*, soit en titre ou par commission, ne pourront s'absenter tous à la fois, & dans le même temps, de la ville dans laquelle ils ont été établis par les réglemens, à peine de 500 livres d'amende, & de tous dépens, dommages & intérêts des parties, auxquelles en cas d'absence de tous les *banquiers* de la ville, il est permis de se pourvoir devant le lieutenant générale, ou autre premier juge du principal siege, & en cas d'absence ou empêchement de celui ci, devant le plus ancien officier du siege, suivant l'ordre du tableau, pour y déclarer l'envoi qu'ils desirent faire, & sommairement les noms de l'impétrant du bénéfice & du diocese, le genre de vacance, & le nom de la personne par le ministere de laquelle ils desirent faire l'envoi, dont il leur sera donné acte & permission de faire l'envoi par la personne par eux choisie, après qu'il sera apparu au lieutenant général, ou autre premier officier, de l'absence de tous les *banquiers* par un procès verbal de perquisition de leurs personnes, lequel sera dressé par deux notaires royaux ou un notaire royal en présence de deux témoins, avec sommation auxdits *banquiers* de se trouver dans une heure devant le lieutenant général.

Enfin l'*article* 7 porte que si les propriétaires de ces offices négligent de les faire remplir trois mois après la vacance, il y sera pourvu par des commissions du grand sceau, &c.

Comme les *banquiers expéditionnaires* qui sont empployés dans cette profession, ne peuvent quelquefois expédier par eux-mêmes toutes les affaires dont ils sont chargés, il leur est permis, par l'*article* 25 de l'édit de 1637, pour leur soulagement, d'avoir près d'eux, en la ville de leur résidence, un ou plusieurs commis laïques pour exercer leur charge en leur absence, maladie, ou empêchement, sans néanmoins avoir de registre séparé.

On a même vu ci devant que suivant l'édit de 1637, & la déclaration de 1646, il falloit avoir été clerc ou commis d'un *banquier expéditionnaire* pendant un certain

temps pour être reçu en cette charge, mais cela ne s'obſerve plus.

Les droits & émolumens des *banquiers expéditionnaires de cour de Rome* ont été reglés par pluſieurs édits & déclarations, & par des tarifs arrêtés au conſeil, notament par les édits du 22 avril 1633, mars 1655 & 1673, par la déclaration du 30 janvier 1675, & le tarif arrêté au conſeil le 25 mai de la même année, lequel fut réformé au conſeil le 4 ſeptembre 1691, & augmenté des droits portés par l'édit des mêmes mois & an, l'arrêt du conſeil du 3 juillet 1703, contenant de nouveaux ſtatuts, l'édit de juin 1713, & les lettres patentes ou déclaration du 3 août 1718.

La bourſe commune qui a lieu entre eux, avoit été ordonnée dès 1655 par l'édit du mois de mars de ladite année ; ce qui fut confirmé par un arrêt du conſeil du 15 mai 1676, & par l'édit du mois de janvier 1690.

Depuis l'établiſſement de la bourſe commune, il y avoit un thréſorier de ladite bourſe, dont les fonctions furent réglées par un arrêt du conſeil du 22 janvier 1697. Cette fonction n'étoit point encore érigée en titre d'office, mais par un édit du mois d'août 1712, il fut créé un vingt-unieme office de *banquier expéditionnaire, tréſorier de la bourſe commune* ; & cet office ayant été acquis par la compagnie des *banquiers expéditionnaires* de la ville de Paris, eſt exercé par celui que la compagnie nomme à cet effet.

Les priviléges des *banquiers expéditionnaires* conſiſtent :

1°. En l'exemption de tutelle, curatelle, commiſſion, & de toutes autres charges publiques, qui leur a été accordée par l'*article 26*, de l'édit de 1637, qui porte que c'eſt pour leur donner moyen d'exercer leurs charges avec aſſiduité, & ſans diſtraction.

1°. L'édit du mois de mars 1678 les décharge de plus nommément de la collecte des deniers royaux, & de guet & garde.

3°. L'édit de 1637, *art. 26*, leur donne auſſi droit de *committimus* aux requêtes du palais parlement de leur réſidence pour les cauſes qui concerneront la conſervation de leurs priviléges, & les droits dépendans & attribués à leur emploi. Ce droit de *committimus* a depuis été étendu à toutes les cauſes perſonnelles & mixtes des *banquiers expéditionnaires*, & leur a été confirmé par la déclaration du 30 janvier 1675.

4°. La même déclaration leur attribue le droit de franc-ſalé, & confirme tous leurs autres droits & priviléges portés par les précédens édits.

Ils ont encore été confirmés par une déclaration du 3 aout 1718, qui rappelle les précédens réglemens, & explique pluſieurs de leurs diſpoſitions.

Au mois de juin 1703, il y eut un édit portant création en titre d'office de 20 conſeillers contrôleurs des expéditions de cour de Rome, & des légations pour la ville de Paris, & de quatre pour chacune des villes de Toulouſe, Bordeaux, Rouen, Aix, Grenoble, Lyon, Dijon, Metz & Pau, pour contrôler & enrégiſtrer toutes les expéditions de cour de Rome, & des légations.

Ces offices de contrôleurs, tant pour Paris que pour les autres villes & les droits qui y étoient attribués, furent réunis par déclaration du 3 juillet 1703, aux vingt offices de *banquiers expéditionnaires* de la villle de Paris, avec faculte à eux de commettre un certain nombre d'entre eux pour faire à Paris les fonctions de ces offices, & de les faire exercer dans les provinces par qui bon leur ſembleroit, après que ceux qu'ils auroient commis auroient prêté ſerment devant le juge des lieux.

Ces mêmes offices de contrôleurs furent enſuite ſupprimés par édit du mois de juin 1713 ; mais le même édit créa en titre d'office formé, & à titre de ſurvivance, 20 offices d'inſpecteur vérificateurs des expéditions de cour de Rome & de la légation pour Paris, & quatre pour chacune des villes de Toulouſe, Bordeaux, Rouen, Aix, Grenoble, Lyon, Dijon, Metz & Pau. Cet édit contient auſſi quelques réglemens pour les droits des *banquiers expéditionnaires*.

Enfin par édit du mois d'octobre ſuivant, les inſpecteurs vérificateurs furent ſupprimés, les contrôleurs furent rétablis avec les droits & priviléges portés par l'édit de juin

juin 1703, & ces offices & droits de contrôleurs furent réunis, moyennant finance, aux vingt offices de *banquiers expéditionnaires* établis à Paris.

Il avoit été créé au mois d'août 1709, des gardes des archives des *banquiers expéditionnaires* en cour de Rome, lesquels furent unis à la compagnie desdits *banquiers* par déclarations des 18 avril 1710, & 4 février 1711; ils en furent désunis par l'édit du mois d'août 1712, qui porte aussi création de l'office de trésorier de la bourse commune, & par une déclaration du 9 octobre suivant ces gardes des archives furent supprimés.

Sur les *banquiers expéditionnaires de cour de Rome & des légations*, voyez *les mémoires du clergé* aux endroits que l'abrégé indique sous le mot *banquiers expéditionnaires; le traité de l'usage & pratique de cour de Rome, attribué à* Perad Castel, *avec les notes de* Dunoyer, les *loix ecclésiastiques* de d'Héricourt, *seconde partie, tit. de la forme des provisions; la bibliotheque canonique* au mot BANQUIER, & *la jurisprudence canonique* au même titre. (*A*)

EXPÉRIENCE, s. f. *terme abstrait*, (*Philosophie.*) signifie communément la connoissance acquise par un long usage de la vie, jointe aux réflexions que l'on a faites sur ce qu'on a vu, & sur ce qui nous est arrivé de bien & de mal. En ce sens, la lecture de l'histoire est fort utile pour nous donner de l'*expérience*; elle nous apprend des faits, & nous montre les événemens bons ou mauvais qui en ont été la suite & les conséquences. Nous ne venons point au monde avec la connoissance des causes & des effets; c'est uniquement l'*expérience* qui nous fait voir ce qui est cause & ce qui est effet, ensuite notre propre réflexion nous fait observer la liaison & l'enchaînement qu'il y a entre la cause & l'effet.

Chacun tire plus ou moins de profit de sa propre *expérience*, selon le plus ou le moins de lumieres dont on a été doué en venant au monde.

Les voyages sont aussi fort utiles pour donner de l'*expérience*; mais pour en retirer cet avantage, on doit voyager avec l'esprit d'observation.

Homere, au commencent de l'odyssée, voulant nous donner une grande idée de son héros, nous dit d'abord qu'Ulysse avoit vu plusieurs villes, & qu'il avoit observé les mœurs de divers peuples. Voici comment Horace a rendu les vers d'Homere :

Dic mihi, musa, virum, captæ post tempora Trojæ,
Qui mores hominum multorum vidit & urbes.

Art poét. *vers.* 141.

Ainsi quand on dit d'un homme qu'il a de l'*expérience*, qu'il est expérimenté, qu'il est expert, on veut dire qu'outre les connoissances que chacun acquiert par l'usage de la vie, il a observé particuliérement ce qui regarde son état. Il ne faut pas séparer le fait de l'observation : pour être un officier expérimenté, il ne suffit pas d'avoir fait plusieurs campagnes, il faut les avoir faites avec l'esprit d'observation; & avoir su mettre à profit ses propres fautes & celles des autres.

La raison qui doit nous inspirer beaucoup de confiance en l'*expérience*, c'est que la nature est uniforme aussi bien dans l'ordre moral que dans l'ordre physique; ainsi toutes les fois que nous voyons les mêmes causes, nous devons nous attendre aux mêmes effets, pourvu que les circonstances soient les mêmes.

Il est assez ordinaire que deux personnes qui sont de sentiment différent, alleguent chacun l'*expérience* en sa faveur : c'est l'observateur le plus exact, le plus désintéressé & le moins passionné qui seul a raison. Souvent les passions sont des lunettes qui nous font voir ce qui n'est pas, ou qui nous montrent les objets autrement qu'ils ne sont. Il est rare que les jeunes gens qui entrent dans le monde, ne tombent pas en inconvénient faute d'*expérience*. Après les dons de la nature, l'*expérience* fait le principal mérite des hommes.

En physique le mot *expérience* se dit des épreuves que l'on fait pour découvrir les différentes opérations & le méchanisme de la nature. On fait des *expériences* sur la pesanteur de l'air, sur les phosphores, sur la pierre d'aimant, sur l'électricité, &c. La

pratique de faire des *expériences* eſt fort en uſage en Europe depuis quelques années, ce qui a multiplié les connoiſſances philoſophiques, & les a rendues plus communes; mais ces épreuves doivent être faites avec beaucoup de préciſion & d'exactitude, ſi l'on veut en recueillir tout le fruit qu'on en doit attendre : ſans cette précaution, elles ne ſerviroient qu'à égarer. Les ſpéculations les plus ſubtiles & les méditations les plus profondes ne ſont que de vaines imaginations, ſi elles ne ſont pas fondées ſur des *expériences* exactes. (*F*)

EXPÉRIENCE, (*Philoſophie nat.*) eſt l'épreuve de l'effet qui réſulte de l'application mutuelle ou du mouvement des corps naturels, afin de découvrir certains phénomenes, & leurs cauſes. *Voy.* EXPÉRIMENTAL.

EXPÉRIENCE, ἐμπειρία, (*Médecine*) c'eſt la connoiſſance acquiſe par des obſervations aſſidues & par un long uſage, de tout ce qui peut contribuer à la conſervation de la ſanté & à la guériſon des maladies. *Voyez* EMPIRISME & EMPIRIQUE.

Expérience ſe dit auſſi de l'épreuve que font les médecins ſur le corps humain ou ſur celui de quelqu'animal, d'un moyen, d'une opération, d'une drogue dont ils ont lieu de croire, par le raiſonnement, que l'uſage peut être utilement appliqué contre quelque maladie, ou dont ils cherchent à connoître le bon ou le mauvais effet. *Voyez* DROGUE, REMEDE, OPÉRATION. (*d*)

EXPÉRIMENTAL, adj. (*Philoſophie natur.*) On appelle *philoſophie expérimentale*, celle qui ſe ſert de la voie des expériences pour découvrir les loix de la nature. *Voyez* EXPÉRIENCE.

Les anciens, auxquels nous nous croyons fort ſupérieurs dans les ſciences, parce que nous trouvons plus court & plus agréable de nous préférer à eux que de les lire, n'ont pas négligé la phyſique *expérimentale*, comme nous nous l'imaginons ordinairement : ils comprirent de bonne heure que l'obſervation & l'expérience étoient le ſeul moyen de connoître la nature. Les ouvrages d'Hippocrate ſeul ſeroient ſuffiſans pour montrer l'eſprit qui conduiſoit alors les philoſophes. Au lieu de ces ſyſtèmes, ſinon meurtriers, du moins ridicules, qu'a enfantés la médecine moderne, pour les proſcrire enſuite, on y trouve des faits bien vus & bien rapprochés ; on y voit un ſyſtême d'obſervations qui ſert encore aujourd'hui, & qui apparemment ſervira toujours de baſe à l'art de guérir. Or je crois pouvoir juger par l'état de la médecine chez les anciens, de l'état où la phyſique étoit parmi eux, & cela pour deux raiſons : la premiere, parce que les ouvrages d'Hippocrate ſont les monumens les plus conſidérables qui nous reſtent de la phyſique des anciens ; la ſeconde, parce que la médecine étant la partie la plus eſſentielle & la plus intéreſſante de la phyſique, on peut toujours juger avec certitude de la maniere dont on cultive celle-ci, par la maniere dont on traite celle-là. Telle eſt la phyſique, telle eſt la médecine ; & réciproquement telle eſt la médecine, telle eſt la phyſique. C'eſt une vérité dont l'expérience nous aſſure, puiſqu'à compter ſeulement depuis le renouvellement des lettres, quoique nous puſſions remonter plus haut, nous avons toujours vu ſubir à l'une de ces ſciences les changemens qui ont altéré ou dénaturé l'autre.

Nous ſavons d'ailleurs que dans le temps même d'Hippocrate pluſieurs grands hommes, à la tête deſquels on doit placer Démocrite, s'appliquerent avec ſuccès à l'obſervation de la nature. On prétend que le médecin envoyé par les habitans d'Abdere pour guérir la prétendue folie du philoſophe, le trouva occupé à diſſéquer & à obſerver des animaux ; & l'on peut deviner qui fut jugé le plus fou par Hippocrate, de celui qu'il alloit voir, ou de ceux qui l'avoient envoyé. Démocrite fou ! lui qui, pour le dire ici en paſſant, avoit trouvé la maniere la plus philoſophique de jouir de la nature & des hommes ; ſavoir, d'étudier l'une & de rire des autres.

Quand je parle, au reſte, de l'application que les anciens ont donnée à la phyſique *expérimentale*, je ne ſai s'il faut prendre ce mot dans toute ſon étendue. La phyſi-

que *expérimentale* roule fur deux points qu'il ne faut pas confondre, l'*expérience* proprement dite, & l'*obfervation*. Celle-ci, moins recherchée & moins fubtile, fe borne aux faits qu'elle a fous les yeux, à bien voir & à détailler les phénomenes de toute efpece que le fpectacle de la nature préfente : celle-là au contraire cherche à la pénétrer plus profondément, à lui dérober ce qu'elle cache; à créer, en quelque maniere, par la différente combinaifon des corps, de nouveaux phénomenes pour les étudier : enfin elle ne fe borne pas à écouter la nature, mais elle l'interroge & la preffe. On pourroit appeler la premiere, *la phyfique des faits*, ou plutôt *la phyfique vulgaire & palpable*; & réferver pour l'autre le nom de *phyfique occulte*, pourvu qu'on attache à ce mot une idée plus philofophique & plus vraie que n'ont fait certains phyficiens modernes, & qu'on le borne à défigner la connoiffance des faits cachés dont on s'affure en les voyant, & non le roman des faits fuppofés qu'on devine bien ou mal, fans les chercher ni les voir.

Les anciens ne paroiffent pas s'être fort appliqués à cette derniere phyfique, ils fe contentoient de lire dans la nature; mais ils y lifoient fort affidument, & avec de meilleurs yeux que nous ne nous l'imaginons : plufieurs faits qu'ils ont avancés, & qui ont été d'abord démentis par les modernes, fe font trouvés vrais quand on les a mieux approfondis. La méthode que fuivoient les anciens en cultivant l'obfervation plus que l'expérience, étoit très-philofophique, & la plus propre de toutes à faire faire à la phyfique les plus grands progrès dont elle fut capable dans ce premier âge de l'efprit humain. Avant que d'employer & d'ufer notre fagacité pour chercher un fait dans des combinaifons fubtiles, il faut être bien affuré que ce fait n'eft pas près de nous & fous notre main, comme il faut en géométrie réferver fes efforts pour trouver ce qui n'a pas été réfolu par d'autres. La nature eft fi variée & fi riche, qu'une fimple collection de faits bien complete avanceroit prodigieufement nos connoiffances; & s'il étoit poffible de pouffer cette collection au point que rien n'y manquât, ce feroit peut-être le feul travail auquel un phyficien dût fe borner; c'eft au moins celui par lequel il faut qu'il commence, & voilà ce que les anciens ont fait. Ils ont traité la nature comme Hyppocrate a traité le corps humain; nouvelle preuve de l'analogie & de la reffemblance de leur phyfique à leur médecine. Les plus fages d'entr'eux ont fait, pour ainfi dire, la table de ce qu'ils voyoient, l'ont bien faite, & s'en font tenus là. Ils n'ont connu de l'aiment que fa propriété qui faute le plus aux yeux, celle d'attirer le fer : les merveilles de l'électricité qui les entouroient, & dont on trouve quelques traces dans leurs ouvrages, ne les ont point frappés, parce que pour être frappé de ces merveilles, il eut fallu en voir le rapport à des faits plus cachés que l'expérience a fu découvrir dans ces derniers temps; car l'expérience, parmi plufieurs avantages, a entr'autres celui d'étendre le champ de l'obfervation. Un phénomene que l'expérience nous découvre, ouvre nos yeux fur une infinité d'autres qui ne demandoient, pour ainfi dire, qu'à être apperçus. L'obfervation, par la curiofité qu'elle infpire & par les vuides qu'elle laiffe, mene à l'expérience; l'expérience ramene à l'obfervation par la même curiofité qui cherche à remplir & à ferrer de plus en plus ces vuides; ainfi on peut regarder en quelque maniere l'expérience & l'obfervation comme la fuite & le complément l'une de l'autre.

Les anciens ne paroiffent avoir cultivé l'expérience que par rapport aux arts, & nullement pour fatisfaire, comme nous, une curiofité purement philofophique. Ils ne décompofoient & ne combinoient les corps que pour en tirer des ufages utiles ou agréables, fans chercher beaucoup à en connoître le jeu ni la ftructure. Ils ne s'arrêtoient pas même fur les détails dans la defcription qu'ils faifoient des corps; & s'ils avoient befoin d'être juftifiés fur ce point, ils le feroient en quelque maniere fuffifamment par le peu d'utilité que les modernes ont trouvé à fuivre une méthode contraire.

C'eft peut-être dans l'hiftoire des animaux d'Ariftote qu'il faut chercher le vrai

goût de physique des anciens, plutôt que dans ses ouvrages de physique, où il est moins riche en faits & plus abondant en paroles, plus raisonneur & moins instruit ; car telle est tout à la fois la sagesse & la manie de l'esprit humain, qu'il ne songe guerre qu'à amasser & à ranger des matériaux, tant que la collection en est facile & abondante ; mais qu'à l'instant que les matériaux lui manquent, il se met aussitôt à discourir ; ensorte que réduit même à un petit nombre de matériaux, il est toujours tenté d'en former un corps, & de délayer en un systême de science, ou en quelque chose du moins qui en eût la forme, un petit nombre de connoissances imparfaites & isolées.

Mais en reconnoissant que cet esprit peut avoir présidé jusqu'à un certain point aux ouvrages physiques d'Aristote, ne mettons pas sur son compte l'abus que les modernes en ont fait durant les siecles d'ignorance qui ont duré si long-temps, ni toutes les inepties que ses commentateurs ont voulu faire prendre pour les opinions de ce grand homme.

Je ne parle de ces temps ténébreux, que pour faire mention en passant de quelques génies supérieurs, qui abandonnant cette méthode vague & obscure de philosopher, laissoient les mots pour les choses, & cherchoient dans leur sagacité & dans l'étude de la nature des connoissances plus réelles. Le moine Bacon, trop peu connu & trop peu lu aujourd'hui, doit être mis au nombre de ces esprits du premier ordre ; dans le sein de la plus profonde ignorance il fut, par la force de son génie, s'élever au dessus de son siecle, & le laisser bien loin derriere lui : aussi fut il persécuté par ses confreres, & regardé par le peuple comme un sorcier, à peu près comme Gerbert l'avoit été près de trois siecles auparavant pour ses inventions méchaniques ; avec cette différence que Gerbert devint pape, & que Bacon resta moine & malheureux.

Au reste le petit nombre de grands génies qui étudioient ainsi la nature en elle-même, jusqu'à la renaissance proprement dite de la philosophie, n'étoient pas vraiment adonnés à ce qu'on appelle *physique expérimentale*. Chimistes plutôt que physiciens ; ils paroissent plus appliqués à la décomposition des corps particuliers, & au détail des usages qu'ils en pouvoient faire, qu'à l'étude générale de la nature. Riches d'une infinité de connnoissances utiles ou curieuses, mais détachées, ils ignoroient les loix du mouvement, celles de l'Hydrostatique, la pesanteur de l'air dont ils voyoient les effets, & plusieurs autres vérités qui sont aujourd'hui la base & comme les élémens de la physique moderne.

Le chancelier Bacon, Anglois comme le moine, (car ce nom & ce peuple sont heureux en philosophie), embrassa le premier un plus vaste champ : il entrevit les principes généraux qui doivent servir de fondement à l'étude de la nature, il proposa de les reconnoître par la voie de l'expérience, il annonça un grand nombre de découvertes qui se sont faites depuis. Descartes qui le suivit de près, & qu'on accusa (peut-être assez mal à propos) d'avoir puisé des lumieres dans les ouvrages de Bacon, ouvrit quelques routes dans la physique *expérimentale*, mais la recommanda plus qu'il ne la pratiqua ; & c'est peut-être ce qui l'a conduit à plusieurs erreurs. Il eut, par exemple, le courage de donner le premier des loix du mouvement ; courage qui mérite la reconnoissance des philosophes, puisqu'il a mis ceux qui l'ont suivi, sur la route des loix véritables ; mais l'expérience, ou plutôt, comme nous le dirons plus bas, des réflexions sur les observations les plus communes, lui auroient appris que les loix qu'il avoit données étoient insoutenables. Descartes, & Bacon lui-même, malgré toutes les obligations que leur a la philosophie, lui auroient peut-être été encore plus utiles, s'ils eussent été plus physiciens de pratique & moins de théorie ; mais le plaisir oisif de la méditation & de la conjecture même, entraîne les grands esprits. Ils commencent beaucoup & finissent peu ; ils proposent des vues, ils prescrivent ce qu'il faut faire pour en constater la justesse & l'avantage, & laissent le travail méchanique à d'autres, qui éclairés par une lumiere étrangere, ne vont pas aussi loin que leurs maîtres au-

roient été feuls : ainfi les uns penfent ou rêvent, les autres agiffent ou manœuvrent, & l'enfance des fciences eft longue, ou, pour mieux dire, éternelle.

Cependant l'efprit de la phyfique *expérimentale* que Bacon & Defcartes avoient introduit, s'étendit infenfiblement. L'académie del Cimento à Florence, Boyle & Mariotte, & après eux plufieurs autres, firent avec fuccès un grand nombre d'expériences : les académies fe formerent & faifirent avec empreffement cette maniere de philofopher : les univerfités plus lentes, parce qu'elles étoient déja toutes formées lors de la naiffance de la phyfique *expérimentale*, fuivirent long-temps encore leur méthode ancienne. Peu à peu la phyfique de Defcartes fuccéda dans les écoles à celle d'Ariftote, ou plutôt de fes commentateurs. Si on ne touchoit pas encore à la vérité, on étoit du moins fur la voie : on fit quelques expériences ; on tenta de les expliquer : on auroit mieux fait de fe contenter de les bien faire, & d'en faifir l'analogie mutuelle : mais enfin il ne faut pas efpérer que l'efprit fe délivre fi promptement de tous fes préjugés. Newton parut, & montra le premier ce que fes prédéceffeurs n'avoient fait qu'entrevoir, l'art d'introduire la géométrie dans la phyfique, & de former, en réuniffant l'expérience au calcul, une fcience exacte, profonde, lumineufe, & nouvelle : auffi grand du moins par fes expériences d'optique que par fon fyftême du monde, il ouvrit de tous côtés une carriere immenfe & fûre ; l'Angleterre faifit ces vues ; la fociété royale les regarda comme fiennes dès le moment de leur naiffance : les académies de France s'y prêterent plus lentement & avec plus de peine, par la même raifon que les univerfités avoient eue pour rejeter durant plufieurs années la phyfique de Defcartes : la lumiere a enfin prévalu : la génération, ennemie de ces grands hommes, s'eft éteinte dans les académies & dans les univerfités, auxquelles les académies femblent aujourd'hui donner le ton : une génération nouvelle s'eft élevée ; car quand les fondemens d'une révolution font une fois jetés, c'eft prefque toujours dans la génération fuivante que la révolution s'acheve ; rarement en de çà, parce que les obftacles périffent plutôt que de céder ; rarement au delà, parce que les barrieres une fois franchies, l'efprit humain va fouvent plus vîte qu'il ne veut lui-même, jufqu'à ce qu'il rencontre un nouvel obftacle qui l'oblige de fe repofer pour long-temps.

Qui jeteroit les yeux fur l'univerfité de Paris, y trouveroit une preuve convaincante de ce que j'avance. L'étude de la géométrie & de la phyfique *expérimentale* commencent à y regner. Plufieurs jeunes profeffeurs pleins de favoir, d'efprit, & de courage (car il en faut pour les innovations, même les plus innocentes), ont ofé quitter la route battue pour s'en frayer une nouvelle ; tandis que dans d'autres écoles, à qui nous épargnerons la honte de les nommer, les loix du mouvement de Defcartes, & même la phyfique péripatéticienne, font encore en honneur. Les jeunes maîtres dont je parle forment des éleves vraiment inftruits, qui, au fortir de leur philofophie, font initiés aux vrais principes de toutes les fciences phyfico-mathématiques, & qui bien loin d'être obligés (comme on l'étoit autrefois) d'oublier ce qu'ils ont appris, font au contraire en état d'en faire ufage pour fe livrer aux parties de la phyfique qui leur plaifent le plus. L'utilité qu'on peut retirer de cette méthode eft fi grande, qu'il feroit à fouhaiter ou qu'on augmentât d'une année le cours de philofophie des colléges, ou qu'on prît dès la premiere année le parti d'abréger beaucoup la métaphyfique & la logique, auxquelles cette premiere année eft ordinairement confacrée prefque toute entiere. Je n'ai garde de profcrire deux fciences dont je reconnois l'utilité & la néceffité indifpenfable ; mais je crois qu'on les traiteroit beaucoup moins longuement, fi on les réduifoit à ce qu'elles contiennent de vrai & d'utile ; renfermées en peu de pages ; elles y gagneroient, & la phyfique auffi qui doit les fuivre.

C'eft dans ces circonftances que le roi vient d'établir dans l'univerfité de Paris une chaire de phyfique *expérimentale*. L'état préfent de la phyfique parmi nous,

le goût que les ignorans mêmes témoignent pour elle, l'exemple des étrangers, qui jouissènt depuis long-temps de l'avantage d'un tel établissement, tout sembloit demander que nous songeassions à nous en procurer un semblable. L'occasion ne fut jamais plus favorable pour affermir, dans un corps aussi utile & aussi estimable que l'université de Paris, le goût de la saine physique, qui s'y répand avec tant de succès depuis plusieurs années. Le mérite reconnu de l'académicien qui occupe cette chaire, nous répond du succès avec lequel il la remplira. Je suis bien éloigné de lui tracer un plan que sa capacité & son expérience lui ont sans doute déja montré depuis long-temps. Je prie seulement qu'on me permette quelques réflexions générales sur le véritable but des expériences. Ces réflexions ne seront peut-être pas inutiles aux jeunes éleves, qui se disposent à profiter du nouvel établissement si avantageux au progrès de la physique. Les bornes & la nature de cet article m'obligeront d'ailleurs à abréger beaucoup ces réflexions, à ne faire que les ébaucher, pour ainsi dire, & en présenter l'esprit & la substance.

Les premiers objets qui s'offrent à nous dans la physique, sont les propriétés générales des corps, & les effets de l'action qu'ils exercent les uns sur les autres. Cette action n'est point pour nous un phénomene extraordinaire; nous y sommes accoutumés dès notre enfance : les effets de l'équilibre & de l'impulsion nous sont connus, je parle des effets en général; car pour la mesure & la loi précise de ces effets, les philosophes ont été long-temps à la chercher, & plus encore à la trouver : cependant un peu de réflexion sur la nature des corps, jointe à l'observation des phénomenes qui les environnoient, auroient dû, ce me semble, leur faire découvrir ces loix beaucoup plutôt. J'avoue que quand on voudra résoudre ce probleme métaphysiquement & sans jeter aucun regard sur l'univers, on parviendra peut-être difficilement à se satisfaire pleinement sur cet article, & à démontrer en toute rigueur qu'un corps qui en rencontre un autre doit lui communiquer du mouvement : mais quand on fera attention que les loix du mouvement se réduisent à celles de l'équilibre, & que par la nature seule des corps il y a antérieurement à toute expérience & à toute observation un cas d'équilibre dans la nature, on déterminera facilement les loix de l'impulsion qui résultent de cette loi d'équilibre. *Voyez* EQUILIBRE. Il ne reste plus qu'à savoir si ces loix sont celles que la nature doit observer. La question seroit bien-tôt décidée, si on pouvoit prouver rigoureusement que la loi d'équilibre est unique; car il s'ensuivroit de là que les loix du mouvement sont invariables & nécessaires. La métaphysique, aidée des raisonnemens géométriques, fourniroit si je ne me trompe, de grandes lumieres sur l'unité de cette loi d'équilibre, & parviendroit peut-être à la démontrer (*voyez* EQUILIBRE) : mais quand elle feroit impuissante sur cet article, l'observation & l'expérience y suppléroient abondamment. Au défaut des lumieres que nous cherchons sur le droit, elles nous éclairent au moins sur le fait, en nous montrant que dans l'univers, tel qu'il est, la loi de l'équilibre est unique; les phénomenes les plus simples & les plus ordinaires nous assurent de cette vérité. Cette observation commune, ce phénomene populaire, si on peut parler ainsi, suffit pour servir de base à une théorie simple & lumineuse des loix du mouvent : la physique *expérimentale* n'est donc plus nécessaire pour constater ces loix, qui ne sont nullement de son objet. Si elle s'en occupe, ce doit être comme d'une recherche de simple curiosité, pour réveiller & soutenir l'attention des commençans, à peu près comme on les exerce dès l'entrée de la géométrie à faire des figures justes, pour avoir le plaisir de s'assurer par leurs yeux de ce que la raison leur a déja démontré : mais un physicien proprement dit, n'a plus besoin du secours de l'expérience pour démontrer les loix du mouvement & de la statique, qu'un bon géometre n'a besoin de regle & de compas pour s'assurer qu'il a bien résolu un probleme difficile.

La seule utilité véritable que puissent procurer au physicien les recherches *expé-*

rimentales fur les loix de l'équilibre, du mouvement, & en général fur les affections primitives des corps, c'eft d'examiner attentivement la différence entre le réfultat que donne la théorie & celui que fournit l'expérience, & d'employer cette différence avec adreffe pour déterminer, par exemple, dans les effets de l'impulfion, l'altération caufée par la réfiftance de l'air; dans les effets des machines fimples, l'altération occafionnée par le frottement & par d'autres caufes. Telle eft la méthode que les plus grands phyficiens ont fuivie, & qui eft la plus propre à faire faire à la fcience de grands progrès : car alors l'expérience ne fervira plus fimplement à confirmer la théorie; mais différant de la théorie fans l'ébranler, elle conduira à des vérités nouvelles auxquelles la théorie feule n'auroit pu atteindre.

Le premier objet réel de la phyfique *expérimentale* font les propriétés générales des corps, que l'obfervation nous fait connoître, pour ainfi dire, en gros, mais dont l'expérience feule peut mefurer & déterminer les effets; tels font, par exemple, les phénomenes de la pefanteur. Aucune théorie n'auroit pu nous faire trouver la loi que les corps pefans fuivent dans leur chûte verticale, mais cette loi une fois connue par l'expérience, tout ce qui appartient au mouvement des corps pefans, foit rectiligne, foit curviligne, foit incliné, foit vertical, n'eft plus que du reffort de la théorie; & fi l'expérience s'y joint, ce ne doit être que dans la même vue & de la même maniere que pour les loix primitives de l'impulfion.

L'obfervation journaliere nous apprend de même que l'air eft pefant, mais l'expérience feule pouvoit nous éclairer fur la quantité abfolue de fa pefanteur : cette expérience eft la bafe de l'aérométrie, & le raifonnement acheve le refte. *Voyez* AÉROMÉTRIE.

On fait que les fluides preffent & réfiftent quand ils font en repos, & pouffent quand ils font en mouvement; mais cette connoiffance vague ne fauroit être d'un grand ufage. Il faut, pour la rendre plus précife & par conféquent plus réelle & plus utile, avoir recours à l'expérience; en nous faifant connoître les loix de l'hydroftatique, elle nous donne en quelque maniere beaucoup plus que nous ne lui demandons; car elle nous apprend d'abord ce que nous n'aurions jamais foupçonné, que les fluides ne preffent nullement comme les corps folides, ni comme feroit un amas de petits corpufcules contigus & preffés. Les loix de la chûte des corps, la quantité de la pefanteur de l'air, font des faits que l'expérience feule à pu fans doute nous dévoiler, mais qui, après tout, n'ont rien de furprenant en eux-mêmes : il n'en eft pas ainfi de la preffion des fluides en tout fens, qui eft la bafe de l'équilibre des fluides. C'eft un phénomene qui paroît hors des loix générales, & que nous avons encore peine à croire, même lorfque nous n'en pouvons pas douter : mais ce phénomene une fois connu, l'hydroftatique n'a guere befoin de l'expérience : il y a plus, l'hydraulique même devient une fcience entiérement ou prefqu'entiérement mathématique; je dis *prefqu'entiérement*; car quoique les loix du mouvement des fluides fe déduifent des loix de leur équilibre, il y a néanmoins des cas où l'on ne peut réduire les unes aux autres qu'au moyen de certaines hypothefes, & l'expérience eft néceffaire pour nous affurer que ces hypothefes font exactes & non arbitraires.

Ce feroit ici le lieu de faire quelques obfervations fur l'abus du calcul & des hypothefes dans la phifique, fi cet objet n'avoit été déja rempli par des géometres mêmes qu'on ne peut accufer en cela de partialité. Au fond, de quoi les hommes n'abufent-ils pas ? on s'eft bien fervi de la méthode des géometres pour embrouiller la métaphifique : on a mis des figures de géométrie dans des traités de l'ame; & depuis que l'action de Dieu a été réduite en théoremes, doit-on s'étonner que l'on ait effayé d'en faire autant de l'action des corps? *Voyez* DEGRÉ.

Que de chofes n'aurois-je point à dire ici fur les fciences qu'on appelle *phyfico-mathématiques*, fur l'aftronomie phyfique entr'autres, fur l'acouftique, fur l'optique & fes différentes branches, fur la maniere dont l'expérience & le calcul doivent s'unir

pour rendre ces sciences les plus parfaites qu'il est possible; mais afin de ne point rendre cet article trop long, je renvoie ces réflexions & plusieurs autres *au mot* PHYSIQUE, qui ne doit point être séparé de celui-ci. Je me bornerai pour le présent à ce qui doit être le véritable & comme l'unique objet de la physique *expérimentale;* à ces phénomenes qui se multiplient à l'infini, sur la cause desquels le raisonnement ne peut nous aider, dont nous n'appercevons point la chaîne, ou dont aumoins nous ne voyons la liaison que très-imparfaitement, très-rarement, & après les avoir envisagés sous bien des faces: tels sont, par exemple, les phénomenes de la chimie, ceux de l'électricité, ceux de l'aimant, & une infinité d'autres. Ce sont là les faits que le physicien doit sur-tout chercher à bien connoître: il ne sauroit trop les multiplier; plus il en aura recueilli, plus il sera près d'en voir l'union: son objet doit être d'y mettre l'ordre dont ils seront susceptibles, d'expliquer les uns par les autres autant que cela sera possible, & d'en former, pour ainsi dire, une chaîne où il se trouve le moins de lacunes que faire se pourra; il en restera toujours assez; la nature y a mis bon ordre. Qu'il se garde bien sur-tout de vouloir rendre raison de ce qui lui échappe; qu'il se défie de cette fureur d'expliquer tout, que Descartes a introduite dans la physique, qui a accoutumé la plupart de ses sectateurs à se contenter de principes & de raisons vagues, propres à soutenir également le pour & le contre. On ne peut s'empêcher de rire, quand on lit dans certains ouvrages de physique les explications des variations du barometre, de la neige, de la grêle, & d'une infinité d'autres faits. Ces auteurs, avec les principes & la méthode dont ils se servent, seroient du moins aussi peu embarrassés pour expliquer des faits absolument contraires; pour démontrer, par exemple, qu'en temps de pluie le barometre doit hausser, que la neige doit tomber en été & la grêle en hiver, & ainsi des autres. Les explications dans un cours de physique doivent être comme les réflexions dans l'histoire, courtes, sages, fines, amenées par les faits, ou renfermées dans les faits mêmes par la maniere dont on les présente.

Au reste, quand je proscris de la physique la manie des explications, je suis bien éloigné d'en proscrire cet esprit de conjecture qui, tout à la fois timide & éclairé, conduit quelquefois à des découvertes, pourvu qu'il se donne pour ce qu'il est, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à la découverte réelle: cet esprit d'analogie, dont la sage hardiesse perce au-delà de ce que la nature senble vouloir montrer, & prévoit les faits, avant que de les avoir vus. Ces deux talens précieux & si rares, trompent à la vérité quelquefois celui qui n'en fait pas assez sobrement usage: mais ne se trompe pas ainsi qui veut.

Je finis par une observation qui sera courte, n'étant pas immédiatement de l'objet de cet article, mais à laquelle je ne puis me refuser. En imitant l'exemple des étrangers dans l'établisement d'une chaire de physique *expérimentale* qui nous manquoit, pourquoi ne suivrions-nous pas ce même exemple dans l'établissement de trois autres chaires très-utiles, qui nous manquent entiérement, une de morale, une de droit public, & une d'histoire; trois objets qui appartiennent, en un cerain sens, à la philosophie *expérimentale*, prise dans toute son étendue. Je suis certainement bien éloigné de mépriser aucun genre de connoissance; mais il me semble qu'au lieu d'avoir au collége royal deux chaires pour l'arabe, qu'on n'apprend plus; deux pour l'hébreu, qu'on n'apprend guere; deux pour le grec, qu'on apprend assez peu, & qu'on devroit cultiver davantage; deux pour l'éloquence, dont la nature est presque le seul maître, on se contenteroit aisément d'une seule chaire pour chacune de ces objets; & qu'il manque à la splendeur & à l'utilité de ce collége une chaire de morale, dont les principes bien développés intéresseroient toutes les nations; une de droit public, dont les élémens même sont peu connus en France; une d'histoire enfin qui devroit être occupée par un homme tout à la fois savant & philosophe, c'est-à-dire par un homme fort rare. Ce souhait n'est pas le mien seul, c'est celui d'un grand nombre de bons citoyens, & s'il n'y a pas

beaucoup

beaucoup d'efpérance qu'il s'accompliffe, il n'y a du moins nulle indifcrétion à le propofer. (*O*)

EXPERTS, f. m. pl. (*Jurifpr.*) font des gens verfés dans la connoiffance d'une fcience, d'un art, d'une certaine efpece de marchandife, ou autre chofe ; lefquels font choifis pour faire leur rapport & donner leur avis fur quelque point de fait d'où dépend la décifion d'une conteftation, & que l'on ne peut bien entendre fans le fecours des connoiffances qui font propres aux perfonnes d'une certaine profeffion.

Par exemple, s'il s'agit deftimer des mouvances féodales, droits feigneuriaux, droits de juftice & honorifiques, on nomme ordinairement des feigneurs gentilshommes poffédant des biens & droits de même qualité ; & pour l'eftimation des terres labourables, des labours, des grains, & uftenfiles de labour, on prend pour *experts* des laboureurs ; s'il s'agit d'eftimer des bâtimens, on prend pour *experts* des architectes, des maçons, & des charpentiers, chacun pour ce qui eft de leur reffort ; s'il s'agit de vérifier une écriture, on prend pour *experts* des maîtres écrivains ; & ainfi des autres matieres.

Les *experts* font nommés dans quelques anciens auteurs *juratores*, parce qu'ils doivent prêter ferment en juftice avant de procéder à leur commiffion ; & comme on ne nomme des *experts* que fur des matieres de fait, de là vient l'ancienne maxime : *ad quæftionem facti refpondent juratores, ad quæftionem juris refpondent judices* ; c'eft auffi de là qu'ils font appelés parmi nous *jurés*, ou *experts jurés*. Mais préfentement cette derniere qualité ne fe donne qu'aux *experts* qui font en titre d'office, quoique tous *experts* doivent prêter ferment.

L'ufage de nommer des *experts* nous vient des Romains ; car outre les arpenteurs, *menfores*, qui faifoient la mefure des terres, & les huiffiers prifeurs, *fummarii*, qui eftimoient les biens, on prenoit auffi des gens de chaque profeffion pour les chofes dont la connoiffance dépendoit des principes de l'art. Ainfi nous voyons en la novelle 64, que l'eftimation des légumes devoit être faite par des jardiniers de Conftantinole, *ab hortulanis & ipfis horum peritiam habentibus* ; ce que l'on rend dans notre langue par ces termes, *& gens à ce connoiffans*.

Les *experts* étoient choifis par les parties, comme il eft dit en la loi *hac edictali per eos quos utraque pars elegerit* ; on leur faifoit prêter ferment fuivant cette même loi, *interpofito facramento* ; & la novelle 64 fait mention que ce ferment fe prêtoit fur les évangiles, *divinis nimirum propofitis evangeliis*.

Ils font qualifiés d'*arbitres* dans quelques loix, quoique la fonction d'arbitres foit différente de celle des *experts*, ceux-ci n'étant point juges.

Le droit canon admet pareillement l'ufage des *experts*, puifqu'au chap. vj, *de frigidis & maleficiatis* il eft dit qu'on appelle des matrones pour avoir leurs avis : *volens habere certitudinem pleniorem, quafdam matronas fuæ parochiæ providas & honeftas ad tuam præfentiam evocafti*.

En France autrefois il n'y avoit d'autres *experts* que ceux qui étoient nommés par les parties, ou qui étoient nommés d'office par le juge, lorfqu'il y avoit lieu de le faire.

Nos rois voulant empêcher les abus qui fe commettoient dans les mefurages & prifées des terres, vifites & rapports en matiere de fervitude, partages, toifés, & autres actes dépendans de l'architecture & conftruction, créerent d'une part des arpenteurs jurés, & de l'autre des jurés maçons & charpentiers, en toutes les villes du royaume.

La création des jurés arpenteurs fut faite par Henri II, par édit du moi de février 1554, portant création de fix offices d'arpenteurs & mefureurs des terres dans chaque bailliage, fénéchauffée, & autres refforts. Henri III, par autre édit du moi de juin 1575, augmenta ce nombre d'arpenteurs de quatre en chacune defdites jurifdictions ; il leur attribua l'hérédité & la qualité de *prudhommes prifeurs de terres*. Il y en eut encore de créés fous le titre d'*experts jurés arpenteurs* dans toutes les villes où il y a jurifdiction royale, par édit du mois de mai 1689. Tous ces arpen-

teurs priseurs de terres furent supprimés par édit du mois de décembre 1690, dont on parlera dans un moment.

D'um autre côté Henri III avoit créé par édit du mois d'octobre 1574, des jurés maçons & charpentiers en toutes les villes du royaume, pour les visites, toisés, & prisées des bâtimens, & tous rapports en matiere de servitude, partage, & autres actes semblables.

Il y eut aussi au mois de septembre 1668, un édit portant création en chaque ville du ressort du parlement de Toulouse, de trois offices de commissaires prudhommes *experts jurés*, pour procéder à la vérification & estimation ordonnées par justice des biens & héritage saisis réellement, à la liquidation des dégâts, pertes & détérioration, à l'audition & cloture des comptes de tutelle & curatelle.

Mais la plupart des offices créés par ces édits ne furent pas levés à cause des plaintes qui furent faites contre ceux qui avoient été les premiers pourvus de ces offices: c'est pourquoi l'ordonnance de 1667, *tit. xxj, art. 11*, ordonna que les juges & les parties pourroient nommer pour *experts* des bourgeois; & qu'en cas qu'un artisan fût intéressé en son nom, il ne pourroit être pris pour *expert* qu'un bourgeois.

Mais comme il arrivoit tous les jours que des personnes sans expérience suffisante s'ingéroient de faire des rapports dans des arts & métiers dont ils n'avoient ni pratique ni connoissance, Louis XIV crut de pouvoir remédier à ces désordres, en créant des *experts* en titre; ce qu'il fit par différens édits.

Le premier est celui du mois de mai 1690, par lequel il supprima les offices de jurés maçons & charpentiers créés par l'édit du mois de décembre 1574, & autres édits & déclarations qui auroient pu être donnés en conséquence; & par le même édit il créa, en titre d'office héréditaire pour la ville de Paris, cinquante *experts jurés*; savoir vingt-cinq bourgeois ou architectes, qui auront expressément & par acte en bonne forme, renoncé à faire aucunes entreprises directement par eux, ou indirectement par personnes interposées, ou aucunes associations avec des entrepreneurs, à peine de privation de leur charge; & vingt-cinq entrepreneurs maçons, ou maître ouvriers: & à l'égard des autres villes, il créa six *jurés experts* dans celles où il y a parlement, chambre des comptes, cour des aides; trois dans celles où il y a generalité, & autant dans celle où il y a présidial, avec exemption de tutelle, curatelle, logement de gens de guerre, & de toutes charges de ville & de police; & en outre pour ceux de Paris, le droit de garde gardienne au châtelet de Paris.

Il est dit que les pourvus de ces offices pourront être nommés *experts*; savoir ceux de la ville de Paris, tant dans la prévôté & vicomté, que dans toutes les autres villes & lieux du royaume; ceux des villes où il y a parlement, tant dans ladite ville que dans l'étendue du ressort du parlement; ceux des autres villes, chacun dans les lieux de leur établissement; & dans le ressort du présidial ou autre jurisdiction ordinaire de ladite ville, pour y faire toutes les visites, rapports des ouvrages, tant à l'amiable qu'en justice, en toute matiere pour raison des partages, licitations, servitudes, alignemens, périls imminens, visites de carriere, moulins à vent & à eau, cours d'eaux, & chaussées desdits moulins, terrasses & jardinages, toisées, prisées, estimation de tous ouvrages de maçonnerie, charpenterie, couverture, menuiserie, sculpture, peinture, dorure, marbre, serrurerie, vitrerie, plomb, pavé, & autres ouvrages & réception d'iceux, & généralement de tout ce qui concerne & dépend de l'expérience des choses ci-dessus exprimées; avec défenses à toutes autres personnes de faire aucuns rapports & autres actes qui concernent ces sortes d'opérations, & aux parties de convenir d'autres *experts*, aux juges d'en nommer d'autres d'offices, & d'avoir égard aux rappports qui pourroient être faits par d'autres.

Ce même édit ordonne qu'il sera fait un tableau de cinquante *experts*, distingué en deux colonnes, l'une des ving-cinq *experts* bourgeois architectes, l'autre des ving-cinq *experts* entrepreneurs. Il regle leurs salaires & vacations; ordonne qu'ils prêteront serment devant le juge des lieux; qu'à Paris les vingt-cinq *experts* entrepre-

neurs feront tour à tour toutes les ſemaines la viſite de tous les atteliers & bâtimens qui ſe conſtruiſent dans la ville & fauxbourgs; qu'ils ſeront à cet effet aſſiſtés de ſix maîtres maçons, pour faire leur rapport des contraventions qu'ils remarqueront, dont les amendes ſeront perçues par le fermier du domaine; qu'on ne recevra aucun maître maçon, que les *jurés experts* entrepreneurs n'aient éte démandés pour être préſens à l'expérience & chef d'œuvre des aſpirans, & qu'ils n'aient été certifiés capables par deux deſdits jurés, & par le plus ancien ou celui qui ſera député de la premiere colonne, qui aſſiſtera, ſi bon lui ſemble, au chef-d'œuvre.

Il y avoit déja des greffiers de l'écritoire, pour écrire les rapports des *experts*; le nombre en fut augmenté par cet édit. *Voyez* GREFFIERS DE L'ECRITOIRE.

Le ſecond édit, donné par Louis XIV ſur cette matiere, eſt celui du mois de juillet de la même année, donné en interprétation du précédent. Il porte création en chaque ville du royaume où il y a bailliage, ſénéchauſſée, viguerie, ou autre ſiége & juriſdiction royale, de trois *experts*, & un greffier de l'écritoire dans chacune de ces villes pour recevoir leurs rapports.

Le troiſieme édit eſt celui du mois de décembre de la même année, par lequel Louis XIV ſupprima les offices d'arpenteurs priſeurs de terre, créés par édits des mois de février 1554 & juin 1575; & en leur place il créa en titre d'office trois *expers* priſeurs & arpenteurs jurés dans chacune des villes où il y a parlement, chambre des comptes, & cour des aides, & auſſi dans les villes de Lyon, Marſeille, Orléans & Angers, pour faire avec les ſix *experts* jurés, créés par édit du mois de mai précédent, pour chacune des villes où il y a parlement, chambre des comptes, & cour des aides, le nombre de neuf *experts* priſeurs & arpenteurs jurés; & avec les trois créés par le même édit, pour les villes de Lyon, Marſeille, Orléans & Angers, le nombre de ſix *experts* priſeurs & arpenteurs jurés; création de deux dans les villes où il y a généralité ou préſidial, pour faire, avec les trois créés par le premier édit, le nombre de cinq, & un quatrieme dans les autres villes où il y en avoit déja trois: enſorte que tous ces *experts*, à l'exception de ceux de Paris, fuſſent dorénavant *experts priſeurs & arpenteurs jurés*, pour faire ſeuls, à l'excluſion de tous autres, tout ce qui eſt porté par l'édit du mois de mai 1690; comme auſſi tous les arpentages, meſurages, & priſées de terres, vignes, prés, bois, eaux, îles, patis, communes, & toutes les autres fonctions attribuées aux arpenteurs priſeurs par les édits de 1554 & 1575. *Voy.* ARPENTEURS.

Le quatrieme édit eſt celui du mois de mars 1696, portant création d'offices d'*experts* priſeurs & arpenteurs jurés, par augmentation du nombre fixé par les édits des mois de mai, juillet, & décembre 1690. Au moyen de ces différentes créations, il y a préſentement à Paris ſoixante *experts* jurés; ſavoir trente *experts* bourgeois, & trente *experts* entrepreneurs.

L'édit de 1696 porte auſſi création de deux offices de priſeurs nobles dans chaque évêché de la province de Bretagne. Dans le même temps il y eut un ſemblable édit adreſſé au parlement de Roüen, & un autre au parlement de Grenoble.

Il avoit été créé des offices de petits voyers, dont les fonctions, par édit du mois de novembre 1697, furent unies à celles des *experts* créés par édits de 1689, 1690, & 1696.

En conſéquence de ces édits, on avoit établi des *experts* jurés dans le duché de Bourgogne & dans les pays de Breſſe, Bugey, & Gex, de même que dans les autres provinces du royaume. Mais ſur les remontrances des états de la province de Bourgogne, ces officiers furent ſupprimés par édit du mois d'août 1700, tant pour cette province, que pour les pays de Breſſe, Bugey, & Gex.

Les maîtres graveurs ciſeleurs de Paris ſont *experts* en titre, pour vérifications & ruptures des ſcellés.

Lorſqu'il s'agit d'écriture, on nomme des maîtres écrivains *experts* pour les vérifications.

Dans toutes les villes où il y a des *experts* en titre, les parties ne peuvent convenir, & les juges ne peuvent nommer d'office

que des experts du nombre de ceux qui font en titre, à moins que ce ne soit sur des matieres qui dépendent de connoissances propres à d'autres personnes : par exemple, s'il s'agit de quelque fait de commerce, on nomme pour *experts* des marchands ; si c'est un fait de banque, on nomme des banquiers.

Le procès verbal que font les *experts* pour constater l'état des lieux ou des choses qu'ils ont vus, s'appelle *rapport ;* & quand on ordonne qu'une chose sera estimée *à dire d'experts*, cela signifie que les *experts* diront leur avis sur l'estimation, & estimeront la chose ce qu'ils croient qu'elle peut valoir.

Lorsque la contestation est dans un lieu où il n'y a point d'*experts* en titre, on nomme pour *experts* les personnes le plus au fait de la matiere dont il s'agit.

Suivant l'ordonnance de 1667, *tit. xxij*, les jugemens qui ordonnent que des lieux & ouvrages seront vus, visités, toisés, ou estimés par *experts*, doivent faire mention expresse des faits sur lesquels les rapports doivent être faits, du juge qui sera commis pour procéder à la nomination des *experts*, recevoir leur serment & rapport, comme aussi du délai dans lequel les parties devront comparoir pardevant le commissaire.

Si au jour de l'assignation une des parties ne compare pas, ou est refusante de convenir d'*experts*, le commissaire en doit nommer un d'office pour la partie absente ou refusante, pour procéder à la visite avec l'*expert* nommé par l'autre partie. Si les deux parties refusent d'en nommer, le juge en nomme aussi d'office, le tout sauf à récuser ; & si la récusation est jugée valable, on en nomme d'autres à la place de ceux qui ont été récusés.

Le commissaire doit ordonner par le procès verbal de nomination des *experts*, le jour & l'heure pour comparoir devant lui & faire le serment : ce qu'ils seront tenus de faire sur la premiere assignation ; & dans le même temps on doit leur remettre le jugement qui a ordonné la visite, à laquelle ils doivent vacquer incessamment.

Les juges & les parties peuvent nommer pour *experts* des *experts* bourgeois ; & en cas qu'un artisan soit intéressé en son nom contre un bourgeois, on ne peut prendre pour tiers qu'un *expert* bourgeois.

Il est de la regle que les *experts* doivent faire rédiger leur rapport sur le lieu par leur greffier, & signer la minute avant de partir de dessus le lieu. *V. l'ordonn. de Charles IX, de l'an 1567.*

Les *experts* doivent délivrer au commissaire leur rapport en minute, pour être attaché à son procès verbal, & transcrit dans la même grosse ou cahier.

Si les *experts* sont contraires en leur rapport, le juge doit nommer d'office un tiers qui sera assisté des autres en la visite ; & si tous les *experts* s'accordent, ils ne donnent qu'un seul avis & par un même rapport, sinon ils donnent leur avis séparément.

L'ordonnance abroge l'usage de faire recevoir en justice les rapports d'*experts*, & dit seulement que les parties peuvent les produire ou les contester, si bon leur semble. La production dont parle l'ordonnance, ne se fait que quand l'affaire est appointée ; l'usage est de demander l'entérinement du rapport : ce que le juge n'ordonne que quand il trouve le rapport en bonne forme, & qu'il n'y a pas lieu d'en ordonner un nouveau.

Il est défendu aux *experts* de recevoir aucun présent des parties, ni de souffrir qu'ils les défraient ou paient leur dépense, directement ou indirectement, à peine de concussion & de 300 livres d'amende applicable aux pauvres des lieux. Les vacations des *experts* doivent être taxées par le commissaire.

La partie la plus diligente peut faire donner au procureur de l'autre partie, copie des procès verbaux & rapports d'*experts ;* & trois jours après poursuivre l'audience sur un simple acte, si l'affaire est d'audience, ou produire le rapport d'*experts*, si le procès est appointé.

Les *experts* ne sont point juges ; leur rapport n'est jamais considéré que comme un avis donné pour instruire la religion du juge ;

& celui-ci n'eſt point aſtreint à ſuivre l'avis des *experts*.

Si le rapport eſt nul, ou que la matiere ne ſe trouve pas ſuffiſamment éclaircie, le juge peut ordonner un ſecond, & même un troiſieme rapport. Si c'eſt une des parties qui requiert le nouveau rapport, & que le juge l'ordonne, ce rapport doit être fait aux dépens de la partie qui le demande. *Voyez l'article 184 de la coutume de Paris, & les coutumes de Nivernois, Bourbonnois, Melun, Eſtampes, & Montfort.*

Pour ce qui concerne la fonction des *experts* en matiere de faux principal ou incident, ou de reconnoiſſance en matiere criminelle, lorſque l'on a recours à la preuve par comparaiſon d'écriture, *voyez l'ordonnance du faux, du mois de juillet* 1737, FAUX & RECONNOISSANCE. (*A*)

EXPERT-ARCHITECTE *ou* EXPERT-BOURGEOIS, eſt celui qui n'eſt point entrepreneur de bâtimens. *Voyez ce qui en eſt dit ci-devant.*

EXPERT-ARPENTEUR-MESUREUR-PRISEUR, étoit un *expert* deſtiné à meſurer & eſtimer les terres, prés, bois, &c. Ces *experts arpenteurs* ont été ſupprimés. *Voyez ce qui en eſt dit ci-devant au mot* EXPERT.

EXPERT-BOURGEOIS, eſt différent d'un bourgeois que l'on nomme pour *expert*. Avant qu'il y eût des *experts* en titre, on nommoit pour *experts* des bourgeois, comme cela ſe pratique encore dans les pays où il n'y a pas d'*experts*. Mais depuis la création des *experts*, dans les pays où il y en a, on entend par *expert bourgeois*, un *expert* en titre qui n'eſt pas entrepreneur de bâtimens. *Voyez ci-devant* EXPERT.

EXPERT JURÉ, eſt celui qui eſt en titre d'office. *V. ci-devant* EXPERT.

EXPERT NOBLE; il en fut créé par édit de 1696. *V. ce qui en eſt dit ci-devant au mot* EXPERT.

EXPERT NOMMÉ D'OFFICE, eſt celui que le juge nomme pour une partie abſente, ou qui refuſe d'en nommer, ou pour les deux parties, lorſqu'elles n'en nomment point, ou enfin qu'il nomme pour *tiers expert*, lorſque les parties ne s'accordent pas ſur le choix.

EXPERT SURNUMÉRAIRE *ou* SURNUMÉRAIRE : quelques auteurs appellent ainſi le *tiers expert*, parce qu'il eſt nommé outre le nombre ordinaire.

EXPERT TIERS, eſt celui dont les parties conviennent, ou que le juge nomme d'office, pour départager les *experts* qui ſont d'avis différent. (*A*)

EXPIATION, ſ. f. (*Théologie.*) C'eſt l'action de ſouffrir la peine décernée contre le crime, & par conſéquent d'éteindre la dette ou de ſatisfaire pour une faute; ainſi l'on dit qu'un crime eſt *expié* par l'effuſion du ſang de celui qui l'a commis. *V.* LUSTRATION, PROPITIATION, SATISFACTION.

Les catholiques romains croient que les ames de ceux qui meurent ſans avoir entiérement ſatisfait à la juſtice divine, vont après la mort dans le purgatoire, pour *expier* les reſtes de leurs péchés. *V.* PURGATOIRE.

Expiation ſe dit auſſi des cérémonies par leſquelles les hommes ſe purifient de leurs péchés, & en particulier des ſacrifices offerts à la divinité, pour lui demander pardon & implorer ſa miſéricorde. *Voyez* SACRIFICE.

La fête de l'*expiation* chez les Juifs, que quelques traducteurs appellent *le jour du pardon*, ſe célébroit le dixieme jour du mois de Tiſri, qui répondoit à une partie de nos mois de ſeptembre & d'octobre. On s'y préparoit par un jeûne; & enſuite le grand-prêtre revêtu de ſes habits ſacerdotaux, après avoir offert un bœuf en ſacrifice, recevoit du peuple deux boucs & un bélier, qui lui étoient préſentés à l'entrée du tabernacle ou du temple. Il tiroit le ſort ſur ces deux boucs, en mêlant deux billets dans l'urne, l'un pour le Seigneur, & l'autre pour azazel, c'eſt-à-dire, pour le bouc qui devoit être conduit hors du camp ou de la ville chargé des péchés du peuple, & appelé *hircus emiſſarius*, bouc émiſſaire, & par les Hébreux *azazel*. *Voyez* APOPOMPÉE & AZAZEL.

Le grand-prêtre immoloit pour le péché le bouc qui étoit deſtiné par le ſort à

être offert au Seigneur, & réservoit celui sur lequel le sort du bouc émissaire étoit tombé : ensuite prenant l'encensoir, du feu sacré des holocaustes, & d'un encens préparé qu'il jetoit dessus, il entroit dans le sanctuaire, y faisoit sept aspersions du sang du bouc qu'il avoit immolé ; après quoi il revenoit dans le tabernacle ou dans le temple, y faisant des aspersions de ce même sang, & en arrosant les quatre coins de l'autel des holocaustes. Le sanctuaire, le tabernacle & l'autel étant ainsi purifiés, le grand-prêtre se faisoit amener le bouc émissaire, mettoit sa main sur la tête de cet animal, confessoit ses péchés & ceux du peuple, & prioit Dieu de faire retomber sur cette victime les malédictions & la peine qu'ils avoient méritées. Le bouc étoit alors conduit dans un lieu désert, où il étoit mis en liberté, &, selon quelques-uns, précipité. Le grand-prêtre quittant alors ses habits, se lavoit dans le lieu saint; puis les ayant repris, il offroit en holocauste deux béliers, l'un pour le peuple, & l'autre pour lui-même. Il mettoit sur l'autel la graisse du bouc immolé pour le péché du peuple ; après quoi tout le reste de cette victime étoit porté hors du camp, & brûlé par un homme qui ne rentroit dans le camp qu'après s'être purifié en se lavant : celui qui avoit conduit le bouc émissaire dans le désert, en faisoit de même. Telle étoit l'*expiation* solennelle pour tout le peuple parmi les Hébreux. Les Juifs modernes y ont substitué l'immolation d'un coq. Outre cette *expiation* générale, leurs ancêtres avoient encore plusieurs *expiations* particulieres pour les péchés d'ignorance, soit pour les meurtres involontaires, soit pour les impuretés légales, soit par des sacrifices, soit par des ablutions ou des aspersions : on en peut voir l'énumération & le détail dans le *chap. xvj.* & plusieurs autres endroits du Lévitique.

Les chrétiens qui se sont lavés du sang de l'agneau sans tache, n'ont point eu d'autres cérémonies d'*expiation* particuliere, que celle de l'application des mérites de ce sang répandu sur le calvaire, laquelle se fait par les sacremens, & en particulier par le sacrifice de la messe, qui est un même sacrifice que celui du sacrifice de la croix ; les cérémonies, comme l'aspersion de l'eau benite, n'étant que des signes extérieurs de la purification intérieure qu'opere en eux le S. Esprit. On *expie* ses péchés par la satisfaction, c'est-à-dire, par les œuvres de pénitence qu'on pratique & qu'on accomplit par les mérites de Jesus-Christ. *Voyez* SATISFACTION, MÉRITES, *&c.* (G)

EXPIATION, (*Littérature.*) acte de religion établi généralement dans le paganisme pour purifier les coupables & les lieux qu'on croyoit souillés, ou pour appaiser la colere des dieux qu'on supposoit irrités.

La cérémonie de l'*expiation* ne s'employa pas seulement pour les crimes, elle fut pratiquée dans mille autres occasions différentes ; ainsi ces mots si fréquens chez les anciens, *expiare*, *lustrare*, *purgare*, *februare*, signifioient *faire des actes de religion* pour effacer quelque faute ou pour détourner des malheurs, à l'occasion des objets que la folle superstition présentoit comme de sinistres présages. Tout ce qui sembloit arriver contre l'ordre de la nature, prodiges, monstres, signes célestes, étoit autant de marques du courroux des dieux ; & pour en éviter l'effet, on inventa des cérémonies religieuses qu'on crut capables de l'éloigner. Comme on se forma des dieux tels que les inspiroit ou la crainte ou l'espérance, on établit à leur honneur un culte où ces deux passions trouverent leur compte : il ne faut donc pas être surpris de voir tant d'*expiations* en usage parmi les payens. Les principales, dont je vais parler en peu de mots, se faisoient pour l'homicide, pour les prodigues, pour purifier les villes, les temples & les armées. On trouvera dans le *recueil* de Grævius & de Gronovius, des traités pleins d'érudition sur cette matiere.

1° De toutes les sortes d'*expiations*, celles qu'on employoit pour l'homicide, étoient les plus graves dès les siecles héroïques. Lorsque le coupable se trouvoit d'un haut rang, les rois eux mêmes ne dédaignoient pas de faire la cérémonie de l'*expiation* : ainsi dans Apollodore, Copréus qui avoit tué Iphite, est *expié* par Eurysthée roi de Mycenes ; dans Hérodote,

Adrafte vient fe faire *expier* par Créfus roi de Lydie ; Hercule eft *expié* par Céix roi de Trachine ; Orefte, par Démophoon roi d'Athenes ; Jafon, par Circé, fouveraine de l'ifle d'Æa. Apollodore, *Argonautic. lib. IV*, nous a laiffé un grand détail de la cérémonie de cette derniere *expiation*, qu'il eft inutile de tranfcrire.

Cependant tous les coupaples de meurtre involontaire n'*expioient* pas leur faute avec tant d'appareil, il y en avoit qui fe contentoient de fe laver fimplement dans une eau courante : c'eft ainfi qu'Achille fe purifia après avoir tué le roi des Léleges. Ovide parle de plufieurs héros qui avoient été purifiés de cette maniere ; mais il ajoute qu'il faut être bien crédule pour fe perfuader qu'on puiffe être purgé d'un meurtre à fi peu de frais :

Ah nimiùm faciles qui triftia crimina cædis
Flumineâ tolli poffe putatis aquâ.

Faft. *lib. II.* 45.

Les Romains, dans les beaux jours de la république, avoient pour l'*expiation* de l'homicide, des cérémonies plus férieufes que les Grecs. Denys d'Halicarnaffe rapporte comment Horace fut *expié* pour avoir tué fa fœur ; voici le paffage de cet hiftorien : « après qu'Horace fut abfous » du crime de parricide, le roi, convaincu » que dans une ville qui faifoit profeffion » de craindre les dieux, le jugement » des hommes ne fuffit pas pour abfoudre » un criminel, fit venir les pontifes, & » voulut qu'ils appaifaffent les dieux & » les génies, & que le coupable paffât » par toutes les épreuves qui étoient en » ufage pour *expiér* les crimes où la vo- » lonté n'avoit point eu de part. Les » pontifes éleverent donc deux autels, » l'un à Junon protectrice des fœurs, » l'autre au génie du pays. On offrit fur » ces autels plufieurs facrifices d'*expiation*, » après lefquels on fit paffer le coupable » fous le joug ».

La feconde forte d'*expiation* publique avoit lieu dans l'apparition des prodiges extraordinaires, & étoit une des plus folennelles chez les Romains. Alors le fénat, après avoir confulté les livres fibyllins, ordonnoit des jours de jeûne, des fêtes, des prieres, des facrifices, des lectifternes, pour détourner les malheurs dont on fe croyoit menacé ; toute la ville étoit dans le deuil & dans la confternation, tous les temples étoient ornés, les facrifices *expiatoires* renouvelés, & les lectifternes préparés dans les places publiques. *Voyez* LECTISTERNE.

La troifieme forte d'*expiation* fe pratiquoit pour purifier les villes. La plupart avoient un jour marqué pour cette cérémonie, elle fe faifoit à Rome le 5 de février. Le facrifice qu'on y offroit, fe nommoit *amburbium*, felon Servius ; & les victimes que l'on immoloit, s'appelloit *amburbiales*, au rapport de Feftus. Outre cette fête, il y en avoit une tous les cinq ans pour *expier* tous les citoyens de la ville ; & c'eft du mot *luftrare*, expier, que cet efpace de temps a pris le nom de *luftre*. Le Athéniens porterent encore plus loin ces fortes de purifications, car ils en ordonnerent pour les théatres & pour les places où fe tenoient les affemblées publiques.

Une quatrieme forte d'*expiation*, étoit celle des temples & des lieux facrés : fi quelque criminel y mettoit les piés, le lieu étoit profané, il falloit le purifier. Œdipe, exilé de fon pays, alla par hafard vers Athenes, & s'arrêta dans un bois facré près du temple des Euménides ; les habitans fachant qu'il étoit criminel l'obligerent aux *expiations* néceffaires. Ces *expiations* confiftoient à couronner des coupes facrées, de laine récemment enlevée de la toifon d'une brebis ; à des libations d'eau tirées de trois fources ; à verfer entiérement & d'un feul jet la derniere libation, le tout en tournant le vifage vers le foleil : enfin il falloit offrir trois fois neuf branches d'olivier (nombre myftérieux, en prononçant une priere aux Euménides. Œdipe, que fon état rendoit incapable de faire une pareille cérémonie, en chargea Ifmene fa fille.

La cinquieme & derniere forte d'*expiation* publique, étoit celle des armées, qu'on purifioit avant & après le combat : c'eft ce qu'on nommoit *armiluftrie*. Homere décrit au *premier livre de l'Iliade*, l'*expiation* qu'Agamemnon fit de fes troupes. *Voyez* ARMILUSTRIE.

Outre ces *expiations*, il y en avoit encore

pour être initié aux grands & petits mysteres de Cérès, à ceux de Mythra, aux orgies, *&c.* Il y en avoit même pour toutes les actions de la vie un peu importantes, les noces, les funérailles, les voyages. Enfin le peuple recouroit aux purifications dans tout ce qu'il estimoit être de mauvais augure, la rencontre d'une belette, d'un corbeau, d'un lievre; un songe, un orage imprévu, & pareilles sottises. Il est vrai que pour ces sortes d'*expiations* particulieres il suffisoit quelquefois de se laver ou de changer d'habits; d'autres fois on employoit l'eau, le sel, l'orge, le laurier & le fer pour se purifier :

Et vanum ventura hominum genus omina noctis
Farre pio placant, & saliente sale.
Tibull. *lib. III, eleg. jv, vers. 5.*

On croiroit, après ce détail, que tout sans exception s'*expioit* dans le paganisme; cependant on se tromperoit beaucoup, car il paroît positivement par un passage tiré du livre *des pontifes*, que cite Cicéron (*leg. lib. II.*) qu'il y avoit chez les Romains, comme chez les Grecs, des crimes inexpiables : *sacrum commissum quod neque expiari poterit, impiè commissum est : quod expiari poterit, publici sacerdotes expianto.* Tel est ce passage décisif, auquel je crois pouvoir ajouter ici le commentaire de l'auteur de l'*esprit des loix*, parce que son parallele entre le christianisme & le paganisme sur les crimes *inexpiables*, est un des plus beaux morceaux de cet excellent livre; il mériteroit d'être gravé au frontispice de tous les ouvrages théologiques sur cette importante matiere.

« La religion payenne (dit M. de Montesquieu), cette religion qui ne défendoit » que quelques crimes grossiers, qui » arrêtoit la main & abandonnoit le cœur, » pouvoit avoir des crimes *inexpiables ;* » mais une religion qui enveloppe toutes » les passions, qui n'est pas plus jalouse des » actions que des desirs & des pensées; » qui ne nous tient point attachés par » quelques chaînes, mais par un nombre » innombrable de fils; qui laisse derriere » elle la justice humaine, & commence » une autre justice; qui est faite pour mener » sans cesse du repentir à l'amour, & de » l'amour au repentir; qui met entre le » juge & le criminel un grand médiateur, » entre le juste & le médiateur un grand » juge : une telle religion ne doit point » avoir de crimes *inexpiables.* Mais quoi- » qu'elle donne des craintes & des espé- » rances à tous, elle fait assez sentir que » s'il n'y a point de crime qui par sa na- » ture soit *inexpiable*, toute une vie peut » l'être; qu'il seroit très-dangereux de » tourmenter la miséricorde par de nou- » veaux crimes & de nouvelles *expiations*; » qu'inquiets sur les anciennes dettes, » jamais quittes envers le Seigneur, nous » devons craindre d'en contracter de nou- » velles, de combler la mesure, & d'aller » jusqu'au terme où la bonté paternelle » finit ». *Esprit des loix, liv. XXIV, ch. xiij.*

Laissons au lecteur éclairé par l'étude de l'histoire, les réflexions philosophiques qui s'offriront en foule à son esprit sur l'extravagance des *expiations* de tous les lieux & de tous les temps; sur leur cours, qui s'étendit des Egyptiens aux Juifs, aux Grecs, aux Romains, *&c.* sur leurs différences, conformes aux climats & au génie des peuples : en un mot, sur les causes qui ont perpétué dans tout le monde la superstition du culte à cet égard, & qui ont fait prospérer le moyen commode de contracter des dettes, & de les acquitter par de vaines cérémonies.

Je sache peu de cas où l'on ait tourné les idées religieuses de l'*expiation* au bien de la nature humaine. En voici pourtant un exemple que je ne puis passer sous silence. Les Argiens, dit Plutarque, ayant condamné à mort quinze cents de leurs citoyens, les Athéniens qui en furent informés, frémirent d'horreur, & firent apporter les sacrifices d'*expiations*, afin qu'il plût aux dieux d'éloigner du cœur des Argiens une si cruelle pensee. Ils comprirent sans doute que la sévérité des peines usoit les ressorts du gouvernement; qu'elle ne corrigeoit point les fautes ou les crimes dans leurs principes, & qu'enfin l'atrocité des loix en empêchoit souvent l'exécution. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

EXPILATION,

EXPILATION D'HÉRÉDITÉ, (*Jurisp.*) c'est la soustraction en tout ou partie des effets d'une hérédité jacente, c'est-à-dire, non encore appréhendée par l'héritier. Il faut aussi, pour que cette soustraction soit ainsi qualifiée, qu'elle soit faite par quelqu'un qui n'ait aucun droit à la succession; ainsi cela n'a pas lieu entre co-héritiers.

Ce délit chez les Romains étoit appelé *crimen expilatæ hæreditatis*, & non pas *furtum*, c'est-à-dire, *larcin*, parce que l'hérédité étant jacente, il n'y a encore personne à qui on puisse dire que le larcin soit fait. L'héritier n'est pas dépossédé des effets soustraits, tant qu'il n'en a pas encore appréhendé la possession; & par cette raison l'action de l'avoir appelée *actio furti*, n'y avoit pas lieu: on usoit dans ce cas d'une poursuite extraordinaire contre celui qui étoit coupable de ce délit.

Cette action étoit moins grave que celle appelée *actio furti*; elle n'étoit pas publique, mais privée: c'est-à-dire, que celui qui l'intentoit, ne poursuivoit que pour son intérêt particulier, & non pour la vengeance publique.

Le jugement qui intervenoit, étoit pourtant infamant; c'est pourquoi cette poursuite ne pouvoit être intentée que contre des personnes contre lesquelles on auroit pu intenter l'action *furti*, si l'hérédité eût été appréhendée; ainsi cette action n'avoit pas lieu contre la femme qui avoit détourné quelques effets de la succession de son mari: il y avoit en ce cas une action particuliere contre elle, appelée *actio rerum amatarum*, dont le jugement n'étoit pas infamant.

Au reste la peine du délit d'*expilation d'hérédité* étoit arbitraire chez les Romains, comme elle l'est encore parmi nous.

Outre la restitution des effets enlevés, & les dommages & intérêts que l'on accorde à l'héritier, celui qui a soustrait les effets peut être condamné à quelque peine afflictive, & même à mort, ce qui dépend des circonstances; comme, par exemple, si c'est un domestique qui a soustrait les effets.

L'héritier qui, après avoir répudié la succession, en a soustrait quelque effets, peut être poursuivi pour cause d'*expilation d'hérédité*.

A l'égard du conjoint survivant, ou des héritiers du précédé qui recelent quelques effets, *voyez* RECELÉ. *Voyez le titre* du digeste *expilatæ hæreditatis*. (*A*)

EXPIRATION, s. f. *expiratio*, (*Physiolog.*) c'est une partie essentielle de l'action par laquelle s'exhale la respiration; c'est celle qui fait sortir des poumons l'air qui y a pénétré pendant l'inspiration. *Voyez* RESPIRATION.

Expiration, quand on joint l'épithete de *derniere*, signifie la même chose que *la mort.* C'est cette derniere action du corps qui s'exerce, non par une force qui dépende de la volonté, ou qui soit l'effet de la vie, mais par une force qui lui est commune avec tous les corps, même inanimés; ainsi l'air est chassé de la poitrine dans ce dernier instant, parce que les forces de la vie, cessant d'agir, & les muscles intercostaux étant rendus comme paralytiques par le défaut d'influence du fluide nerveux, les segmens cartilagineux des côtes qui ont été fléchis & bandés par l'action de ses muscles, se dressent par leur propre ressort, dans le moment qu'elle cesse; ils rabaissent les côtes en même temps que le diaphragme se relâche & remonte dans la poitrine; ce qui en diminue la capacité en tous sens, & en exprime l'air pour la derniere fois. *Voyez* MORT. (*d*)

EXPIRATION, (*Comm.*) fin du terme accordé, jugé ou convenu pour faire une chose ou pour s'acquitter d'une dette.

On dit l'*expiration* d'un arrêt de surséance, l'*expiration* des lettres de répi, l'*expiration* d'une promesse, d'une lettre de change, d'un billet payable au porteur. *Dic. de commerce.*

EXPIRER, (*Comm.*) *finir*, *être à la fin* ou *au bout du terme*, en parlant d'écrits ou de conventions, pour l'exécution desquels il y a un terme préfix. On dit en ce sens, *votre promesse est expirée*, il y a long-temps que j'en attends le paiement. Il faut faire son protêt, faute de paiement d'une lettre de change, dans les dix jours de faveurs; on court trop de risque de les laisser *expirer*. *Dictionn. de Commerce.*

EXPLÉTIF, EXPLÉTIVE, adj. *terme*

de grammaire. On dit, *mot explétif* (*méthode grecque*, *liv. viij*, *c. xv*, *art. 4*,), & l'on dit, *paricule explétive*. Servius (*Æneid. verf.* 424,) dit, *expletiva conjunctio*, & l'on trouve dans Ifidor, *liv. I*, *chap. xj*, *conjunctiones expletivæ*. Au lieu d'*explétif* & d'*explétive*, on dit auffi, *fuperflu*, *oifif*, *furabondant*.

Ce mot *explétif* vient du latin *explere*, remplir. En effet, les mots *explétifs* ne fervent, comme les interjections, qu'à remplir le difcours, & n'entrent pour rien dans la conftruction de la phrafe, dont on entend également le fens, foit que le mot *explétif* foit énoncé ou qu'il ne le foit pas.

Notre *moi* & notre *vous* font quelquefois *explétifs* dans le ftyle familier : on fe fert de *moi* quand on parle à l'impératif & au préfent : on fe fert de *vous* dans les narrations. Tartuffe, dans Moliere, *act. iij*, *fc.* 2, voyant Dorine, dont la gorge ne lui paroiffoit pas affez couverte, tire un mouchoir de fa poche, & lui dit :

Ah, mon Dieu, je vous prie,
*Avant que de parler, prenez-*moi *ce mouchoir !*

& Marot a dit :

Faites-les moi *lés plus laids que l'on puiffe ;*
*Pochez cet œil, feffez-*moi *cette cuiffe.*

Enforte que lorfque je lis dans Térence (*Heaut. act. j*, *fc.* 4, *verf.* 32), *fac me ut fciam*, je fuis fort tenté de croire que ce *me* eft *explétif* en latin, comme notre *moi* en françois.

On a auffi plufieurs exemples du *vous explétif*, dans les façons de parler familieres : *il vous la prend*, & *l'emporte*, &c. Notre *même* eft fouvent *explétif* : *le roi y eft venu lui-même : j'irai moi-même ;* ce *même* n'ajoute rien à la valeur du mot *roi*, ni à celle de *je*.

Au troifiéme livre de l'*Enéide* de Virgile, *vers* 632, Achéménide dit, qu'il a vu *lui-même* le Cyclope fe faifir de deux autres compagnons d'Ulyffe, & les dévorer :

Vidi, ego-met, duo de numero, &c.

Où vous voyez qu'après *vidi* & après *ego*, la particule *met* n'ajoute rien au fens, ainfi *met* eft une particule *explective*, dont il y a plufieurs exemples : *ego-met narrabo* (Térence, *Adelphes*, *act. jv*, *fc.* 3, *verf.* 13), & dans Cicéron, au *liv. V*, *épit. jx*, Vatinius prie Cicéron de le recevoir tout entier fous fa protection, *fufcipe memet totum* ; c'eft ainfi qu'on lit dans les manufcrits.

La fyllabe *er*, ajoutée à l'infinitif paffif d'un verbe latin, eft *explétive*, puifqu'elle n'indique ni temps, ni perfonne, ni aucun autre accident particulier du verbe ; il eft vrai qu'en vers, elle fert à *abrévier* l'*i* de l'infinitif, & à fournir un dactyle au poëte : c'eft la raifon qu'en donne Servius fur ce vers de Virgile :

Dulce caput, magicas invitam accingi-er artes.

III. En. *v.* 493.

Accingier, *id eft*, *præparari*, dit Servius ; *ACCINGIER autem ut ad infinitum modum ER addatur*, *ratio efficit metri* ; *nam cum in eo ACCINGI ultima fit longa*, *additâ ER fyllabâ*, *brevis fit*. (Servius, *ibid.*) Mais ce qui eft remarquable, & ce qui nous autorife à regarder cette fyllabe comme *explétive*, c'eft qu'on en trouve auffi des exemples en profe : *Vatinius cliens*, *pro fe caufam DICIER vult*. apud. Cic. liv. V, *ad familiares*, *epift. jx*. Quand on ajoute ainfi quelque fyllabe à la fin d'un mot, les grammairiens difent que c'eft une figure qu'ils appellent *paragoge*.

Parmi nous, dit M. l'abbé Regnier, dans fa *grammaire*, *pag.* 565, *in*-4°. il y a auffi des particules *explétives* ; par exemple, les pronoms *me*, *te*, *fe*, joints à la particule *en*, comme quand on dit : *je m'en retourne*, *il s'en va* ; les pronoms *moi*, *toi*, *lui*, employés par répétition : *s'il ne veut pas vous le dire*, *je vous le dirai*, moi ; *il ne m'appartient pas*, à moi, *de me mêler de vos affaires* ; *il lui appartient bien*, à lui, *de parler comme il fait*, &c.

Ces mots *enfin*, *feulement*, *à tout hafard*, *après tout*, & quelqu'autres, ne doivent fouvent être regardés que comme des mots *explétifs* & furabondans, c'eft-à-dire, des mots qui ne contribuent en rien à la conf-

truction ni au sens de la proposition ; mais ils ont deux services.

1°. Nous avons remarqué ailleurs que les langues se sont formées par usage & comme par une espece d'instinct, & non après une délibération raisonnée de tout un peuple ; ainsi quand certaines façons de parler ont été autorisées par une langue pratique, & qu'elles sont reçues parmi les honnêtes gens de la nation, nous devons les admettre, quoiqu'elles nous paroissent composées de mots redondans & combinés d'uue maniere qui ne nous paroît pas réguliere.

Avons nous à traduire ces deux mots d'Horace, *sunt quos*, &c. au lieu de dire, *quelques-uns sont qui*, &c. nous devons dire, *il y en a qui*, &c. ou prendre quelqu'autre tour qui soit en usage parmi nous.

L'académie Françoise a remarqué que dans cette phrase : *c'est une affaire où il y va du salut de l'état*, la particule *y* paroît inutile, puisque *où* suffit pour le sens ; *mais*, dit l'académie, *ce sont là des formules dont on ne peut rien ôter* (remarques & décisions de l'acad. Franç. chez Coignard, 1698): la particule *ne* est aussi fort souvent *explétive*, & ne doit pas pour cela être retranchée : *j'ai affaire, & je ne veux pas qu'on vienne m'interrompre ; je crains pourtant que vous ne veniez* : que fait là ce *ne* ? *c'est votre venue que je crains* ; je devrois donc dire simplement, *je crains que vous veniez* : *non*, dit l'académie, *il est certain*, ajoute-t-elle, aussi-bien que Vaugelas, Bouhours, &c. qu'avec *craindre*, *empêcher*, & quelqu'autres verbes, il faut nécessairement ajouter la négative *ne* : j'empêcherai bien que vous *ne* soyez du nombre, &c. *Remarq. & décis. de l'acad. pag.* 30.

C'est la pensée habituelle de celui qui parle, qui attire cette négation : *je ne veux pas que vous veniez ; je crains, en souhaitant que vous ne veniez pas* : mon esprit tourné vers la négation, la met dans le discours. *Voyez* ce que nous avons dit de la syllepse & de l'attraction, *au mot* CONSTRUCTION, *tom. IV. pag.* 78 & 79.

Ainsi le premier service des particules *explétives*, c'est d'entrer dans certaines façons de parler consacrées, par l'usage.

Le second service, & le plus raisonnable, c'est de répondre au sentiment intérieur dont on est affecté, & de donner ainsi plus de force & d'énergie à l'expression. L'intelligence est prompte ; elle n'a qu'un instant, *spiritus quidem promptus est* ; mais le sentiment est plus durable ; il nous affecte, & c'est dans le temps que dure cette affection, que nous laissons échapper les interjections, & que nous prononçons les mots *explétifs*, qui sont une sorte d'interjection, puisqu'ils sont un effet du sentiment.

C'est à vous à sortir, vous qui parlez.
Moliere.

Vous qui parlez, est une phrase *explétive*, qui donne plus de force au discours.

Je l'ai vu, dis-je, vu, de mes propres yeux vu,
Ce qu'on appelle vu.
Moliere, *Tartuffe*, *act.* v. *sc.* 3.

Et je ne puis du tout me mettre dans l'esprit,
Qu'il ait osé tenter les choses que l'on dit. *Id. ib.*

Ces mots, *vu de mes yeux*, *du tout*, sont *explétifs*, & ne servent qu'à mieux assurer ce que l'on dit : *je ne parle pas sur le témoignage d'un autre ; je l'ai vu moi-même ; je l'ai entendu de mes propres oreilles* : & dans Virgile, au *neuvieme livre de l'Enéide*, *vers* 457.

Me, me adsum qui feci, in me convertite ferrum.

Ces deux premiers *me* ne sont là que par énergie & par sentiment : *elocutio est dolore turbati*, dit Servius. (*F*)

EXPLICITE, adj. (*Gramm. & Théolog.*) *terme de l'école* ; expliqué, développé. Le contraire & correlatif est *implicite*, qui signifie *ce qui n'est pas distinctement exprimé*. On dit, *volonté explicite*, *volonté implicite*.

Volonté implicite, est une volonté bien expresse & bien marquée. *Volonté implicite* au contraire est celle qui se manifeste moins par des paroles que par des circonstances & par des faits. On dit de même, *foi explicite foi implicite*.

La foi *explicite*, de la maniere qu'on l'entend d'ordinaire, est un acquiescement formel à chacune des vérités que l'église nous propose ; au lieu que la foi implicite est un acquiescement vague, indéterminé, mais respectueux & sincere, pour tout ce qui peut faire l'objet de notre croyance. C'est ce qu'on appelle *la foi du charbonnier*.

La plupart des hommes n'ont proprement qu'une foi implicite; ils n'ont communément ni affez d'intelligence, ni affez de loifir, pour difcuter tant de propofitions que les théologiens nous préfentent comme des dogmes, & dont la connoiffance approfondie eft néceffaire pour la foi *explicite*, prife au fens le plus étendu. Mais ils ont prefque tous plus de temps & de pénétration qu'il n'en faut pour faifir le dogme *explicite* & fondamental que le Sauveur nous recommande; je veux dire la confiance ou la foi que nous devons avoir en fa parole, en fa puiffance, & en fa miffion.

C'eft principalement dans ce dernier fens que le mot *foi* eft employé dans le nouveau teftament, comme on pourroit le prouver ici par la citation d'un grand nombre de paffages. C'eft même fur la foi que nous devons avoir en J. C. qu'eft fondée celle que nous devons à l'églife; dès qu'il eft certain qu'elle a parlé, nous devons nous foumettre fans réferve: mais le refpect que les décifions de l'églife exigent de nous, ne doit être donné qu'à des décifions inconteftables, & non à de fimples opinions débattues parmi les fcholaftiques. C'eft fur quoi les fideles ne fauroient être trop attentifs. *Voyez* FOI, EGLISE. *Cet article eft de M.* FAIGUET.

EXPLOIT, f. m. (*Jurifprud.*) fignifie en général tout acte de juftice ou procédure fait par le miniftere d'un huiffier ou fergent; foit judiciaire, comme un *exploit d'ajournement*, qu'on appelle auffi *exploit d'affignation* ou *de demande*; foit les actes extrajudiciaires, tels que les fommations, commandemens, faifies, oppofitions, dénonciations, proteftations, & autres actes femblables.

Quelques-uns prétendent que le terme d'*exploit* vient du latin *explicare*, *feu expedire*; mais il vient plutôt de *placitum*, *plaid*: on difoit auffi par corruption *plaitum*, & en françois *plet*. On difoit auffi *explacitare fe*, pour *fe tirer d'un procès*, & de là on a appelé *exploits* ou *exploite*, les actes du miniftere des huiffiers ou fergens qui font *ex placito*, ou pour exprimer que ces actes fervent à fe tirer d'une conteftation.

Les formalités des *exploits d'ajournemens* & citation font réglées par le *titre ij.* de l'ordonnance de 1667: quoique ce titre ne parle que des ajournemens, il paroît que fous ce terme l'ordonnance a compris toutes fortes d'*exploits* du miniftere des huiffiers ou fergents, même ceux qui ne contiennent point d'affignation, tels que les commandemens, oppofitions, *&c.*

On ne voit pas en effet que cette ordonnance ait réglé ailleurs la forme de ces autres *exploits*; & dans le *titre xxxiij.* des faifies & exécutions, *art.* 3, elle ordonne que toutes les formalités des ajournemens feront obfervées dans les *exploits* de faifie & exécution, & fous les mêmes peines; ce qui ne doit néanmoins s'entendre que des formalités qui fervent à rendre l'*exploit* probant & authentique, & à le faire parvenir à la connoiffance du défendeur, lefquelles formalités font communes à tous les *exploits* en général; mais cela ne doit pas s'entendre de certaines formalités qui font propres aux ajournemens, comme de donner affignation au défendeur devant un juge compétent, de déclarer le nom & la demeure du procureur qui eft conftitué par le demandeur.

Il eft vrai que l'ordonnance n'a pas étendu nommément aux autres *exploits* les formalités des ajournemens, comme elle l'a fait à l'égard des faifies & exécutions, mais il paroît par le procès verbal, & par les termes mêmes de l'ordonnance, que l'efprit des rédacteurs a été de comprendre fous le terme d'*ajournement* toutes fortes d'*exploits*, & qu'ils fuffent fujets aux mêmes formalités, du moins pour celles qui peuvent leur convenir, l'ordonnance n'ayant point parlé ailleurs de ces différentes fortes d'*exploits* qui font cependant d'un ufage trop fréquent, pour que l'on puiffe préfumer qu'ils aient été oubliés.

C'eft donc dans les anciennes ordonnances, dans ce que celle de 1667 prefcrit pour les ajournemens, & dans les ordonnances, édits & déclarations poftérieures que l'on doit chercher les formalités qui font communes à toutes fortes d'*exploits*.

Les premieres ordonnances de la troisieme race, qui font mention des sergens, ne se servent pas du terme d'*exploits* en parlant de leurs actes; ces ordonnances ne disent pas non plus qu'ils pourront exploiter, mais se servent des termes d'*ajourner*, *exécuter*, *exercer leur office*.

La plus ancienne ordonnance où j'aie trouvé le terme d'*exploit*, est celle du roi Jean, du pénultieme mars 1350, où il dit que les sergens royaux n'auront que huit sous par jour quelque nombre d'*exploits* qu'ils fassent en un jour, encore qu'ils en fassent plusieurs, & pour diverses personnes; qu'ils donneront copie de leur commission au lieu où ils feront l'*exploit*, & aussi copie de leurs rescriptions s'ils en sont requis; le terme de *rescriptions* semble signifier en cet endroit la même chose qu'*exploit* rédigé par écrit.

Pendant la captivité du roi Jean, le dauphin Charles, en qualité de lieutenant général du royaume, fit une ordonnance au mois de mars 1356, dont l'*article 9* porte que les huissiers du parlement, les sergens à cheval, & autres en allant faire leurs *exploits* menoient grand état, & faisant grande dépense aux fraix des bonnes gens pour qui ils faisoient les *exploits*; qu'ils alloient à deux chevaux pour gagner plus grand salaire, quoique s'ils alloient pour leurs propres affaires, ils iroient souvent à pié, ou seroient contens d'un cheval; le prince en conséquence regle leurs salaires, & il défend à tous receveurs, gruyers, ou vicomtes d'établir aucuns sergens ni commissaires, mais leur enjoint qu'ils fassent faire leurs *exploits* & leurs exécutions par les sergens ordinaires des bailliages ou prévôtés. Ces *exploits* étoient comme on voit des contraintes ou actes du ministere des sergens.

Dans quelques anciennes ordonnances, le terme d'*exploits* se trouve joint à celui d'*amende*. C'est ainsi que dans une ordonnance du roi Jean, du 25 septemb. 1361, il est dit que certains juges ont établi plusieurs receveurs particuliers pour recevoir les amendes, compositions, & autres *exploits* qui se font pardevant eux. Il sembleroit que le terme *exploit* signifie en cet endroit *une peine pécuniaire*, comme l'amende, à moins que l'on n'ait voulu par là désigner les frais des procès verbaux, & autres actes qui se font devant le juge, & que l'on n'ait désigné le coût de l'acte par le nom de l'acte même. Le terme d'*exploit* se trouve aussi employé en ce sens dans plusieurs coutumes, & il est évident que l'on a pu comprendre tout à la fois sous ce terme un acte fait par un huissier ou sergent, & ce que le défendeur devoit payer pour les frais de cet acte.

L'ordonnance de Louis XII, du mois de mars 1498, parle des *exploits* des sergens & de ceux des sous sergens ou aides: elle déclare nul ceux faits par les sous sergens; & à l'égard des sergens, elle leur défend de faire aucuns ajournemens ou autres *exploits* sans records & attestations de deux témoins, ou d'un pour le moins, sous peine d'amende arbitraire, en grandes matieres ou autres dans lesquelles la partie peut emporter gain de cause par un seul défaut. L'ordonnance de 1667 obligeoit encore les huissiers à se servir de records dans tous leurs *exploits*; mais cette formalité a été abrogée au moyen du cotrôle, & n'est demeurée en usage que pour les *exploits* de rigueur, tels que les commandemens recordés qui précedent la saisie réelle, les *exploits* de saisie réelle, les saisies féodales, demandes en retrait lignager, emprisonnemens, &c.

L'*article 9* de l'ordonnance de 1539, porte que suivant les anciennes ordonnances, tous ajournemens seront faits à personne ou domicile, en présence de records & de témoins qui seront inscrits au rapport & *exploit* de l'huissier ou sergent, & sur peine de dix livres parisis d'amende. Le rapport ou *exploit* est en cet endroit l'acte qui contient l'ajournement. On appeloit alors l'exploit *rapport de l'huissier*, parce que c'est en effet la relation de ce que l'huissier a fait, & qu'alors l'*exploit* se rédigeoit entiérement sur le lieu; présentement l'huissier dresse l'*exploit* d'avance, & remplit seulement sur le lieu ce qui est nécessaire.

Cette ordonnance de 1539 n'oblige pas de libeller toutes sortes d'*exploits*, mais seulement ceux qui concernent la demande & l'action que la novelle 112 appelle *libelli*

conventionem, & que nous appelons *exploit introductif de l'instance*, à quoi l'ordonnance de 1667 paroît conforme.

L'édit de Charles IX du mois de janvier 1573, veut que les huissiers & sergens fassent regiftre de leurs *exploits* en bref pour y avoir recours par les parties en cas qu'elles ayent perdu leurs *exploits*; cette formalité ne s'obferve plus, mais les regiftres du contrôle y fuppléent.

Les formalités des *exploits* font les mêmes dans tous les tribunaux tant eccléfiaftiques que féculiers : elles font auffi à peu près les mêmes en toutes matieres perfonnelles, réelles, hypothécaires, ou mixtes, civiles, criminelles, ou bénéficiales, fauf le libelle de l'*exploit*, qui eft différent felon l'objet de la conteftation.

Dans la Flandre, l'Artois, le Haynaut, l'Alface, & le Rouffillon, on donnoit autrefois des affignations verbalement & fans écrit; mais cet ufage à été abrogé par l'édit du mois de février 1696, & la premiere regle à obferver dans un *exploit*, eft qu'il doit être rédigé par écrit à peine de nullité.

Il y a néanmoins encore quelques *exploits* qui fe font verbalement, tels que la clameur de haro : les gardes-chaffe affignent verbalement à comparoître en la capitainerie; les fergents verdiers, les fergens dangereux, & les meffiers donnent auffi des affignations verbales; mais hors ces cas, l'*exploit* doit être écrit.

Il n'eft pas néceffaire que l'*exploit* foit entiérement écrit de la main de l'huiffier ou fergent qui le fait; il peut être écrit de la main de fon clerc ou autre perfonne. Bornier prétend que l'*exploit* ne doit pas être écrit de la main des parties; mais cela ne doit s'entendre que dans le cas où l'*exploit* feroit redigé fur le lieu, parce que les parties ne doivent pas être préfentes aux exécutions, afin que leur préfence n'anime point leur adverfaire.

Les huiffiers ou fergens font feulement dans l'ufage d'écrire de leur propre main, tant en l'original qu'en la copie de l'*exploit*, leurs noms & qualités & le nom de la perfonne à laquelle ils ont parlé & laiffé copie de l'*exploit*; ce qu'ils obfervent pour juftifier qu'ils ont donné eux mêmes l'*exploit*. Il n'y a cependant point de réglement qui les affujettiffe à écrire aucune partie de l'*exploit* de leur propre main.

Il eft vrai que l'*article 14* du *titre ij*, de l'ordonnance de 1667, qui veut que les huiffiers fachent écrire & figner, femble d'abord fuppofer qu'il ne fuffit pas qu'ils fignent l'*exploit*, qu'il faudroit auffi qu'ils en écriviffent le corps de leur propre main : mais l'article ne le dit pas expreffément, & les nullités ne fuppléent pas. L'ordonnance n'a peut-être exigé que les huiffiers fachent écrire, qu'afin qu'ils lifent & fignent l'*exploit* en plus grande connoiffance de caufe, & qu'ils foient en état d'écrire la réponfe ou déclaration que le défendeur peut faire fur le lieu au moment qu'on lui donne l'*exploit*, & d'écrire les autres mentions convenables fuivant l'exigence des cas, fuppofé qu'ils n'euffent perfonne avec eux par qui ils puffent faire écrire ces fortes de réponfes ou mentions : il eft mieux néanmoins que l'huiffier rempliffe du moins de fa main le *parlant à*, c'eft-à-dire, la mention de la perfonne à laquelle il a parlé en donnant l'*exploit*, & les réponfes, déclaration, & autres mentions qui peuvent être à faire.

Au refte il eft néceffaire, à peine de nullité, que les huiffiers ou fergens fignent l'original & la copie de leur *exploit*.

Il eft défendu aux huiffiers & fergens, par plufieurs arrêts de réglemens, de faire faire aucunes fignifications par leurs clercs, à peine de faux, notamment par un arrêt du 22 janvier 1606; & par un réglement du 7 feptembre 1654, *article 14*, il eft défendu aux procureurs, fous les mêmes peines, de recevoir aucunes fignifications que par les mains des huiffiers : mais ce dernier réglement ne s'obferve pas à la rigeur; les huiffiers envoyent ordinairement par leurs clercs les fignifications qui fe font de procureur à procureur.

Depuis 1674 que le papier timbré a été établi en France, tous *exploits* doivent être écrits fur du papier de cette efpece, à peine de nullité. Il faut fe fervir du papier de la généralité & du temps où fe fait l'*exploit*; l'original & la copie doivent être écrits fur du papier de cette qualité. Il y a

pourtant quelques provinces en France où l'on ne s'en sert pas.

Tous *exploits* doivent être rédigés en françois, à peine de nullité, conformément aux ordonnances qui ont enjoint de rédiger en françois tous actes publics.

On doit aussi, à peine de nullité, marquer dans l'*exploit* la date de l'anné, du mois & du jour auquel il a été fait. On ne trouve cependant point d'ordonnance qui enjoigne d'y marquer la date du mois & de l'année: mais cette formalite est fondée en raison, & l'ordonnance de Blois la suppose nécessaire, puisque l'*article 173* de cette ordonnance, enjoint aux huissiers de marquer le jour & le temps de devant ou après midi. Il est vrai que cet article ne parle que des *exploits* contenant exécution, saisie, ou arrêt, qui sont en effet presque les seuls où l'on fasse mention du temps de devant ou après midi. A l'égard des autres *exploits*, il suffit d'y marquer la date de l'année, du mois, & du jour, comme cela se pratique dans tous les actes publics: ce qui a été sagement établi, tant pour connoître si l'huissier avoit alors le pouvoir d'instrumenter, & si l'*exploit* a été fait en un jour convenable, que pour pouvoir juger si les poursuites étoient bien fondées lorsqu'elles ont été faites.

On ne peut faire aucuns *exploits* les jours de dimanche & de fêtes à moins qu'il n'y eût périls en la demeure, ou que le juge ne l'eût permis en connoissance de cause; hors ces cas, les *exploits* faits un jour de dimanche ou de fête sont nuls, comme il est attesté par un acte de notoriété de M. le lieutenant civil le Camus, du 5 mai 1703: mais suivant ce même acte, on peut faire tous *exploits* pendant les vacations & jour de férie du tribunal.

La plupart des *exploits* commencent par la date de l'année, du mois, du jour; il n'est pourtant pas essentiel qu'elle soit ainsi au commencement: quelques huissiers la mettent à la fin, & cela paroît même plus régulier, parce que l'*exploit* pourroit n'avoir pas été fini le même jour qu'il a été commencé.

Il n'y a point de réglement qui oblige de marquer dans les *exploits* à quelle heure ils ont été faits; l'ordonnance de Blois ne l'ordonne même pas pour les saisies: il seroit bon cependant que l'heure fût marquée dans tous les *exploits*, pour connoître s'ils n'ont pas été donnés à des heures indues: car ils doivent être faits de jour: quelques paraticiens ont même prétendu que c'étoit de là que les *exploits* d'assignation ont été nommés *ajournement*; mais ce mot signifie *assignation à certain jour*.

Pour ce qui est du lieu où l'*exploit* est fait, quoiqu'il ne soit pas d'usage de le marquer à la fin comme dans les autres actes, il doit toujours être exprimé dans le corps de l'*exploit*; si l'huissier instrumente dans le lieu de sa résidence ordinaire, & que l'*exploit* soit donné à la personne, il doit marquer en quel endroit il l'a trouvé; si c'est à domicile, il doit marquer le nom de la rue; s'il se transporte dans un autre lieu que celui de sa résidence, il doit en faire mention.

L'étendu du ressort dans lequel les huissiers & sergens peuvent exploiter, est plus ou moins grande, selon le titre de leur office. *Voyez* HUISSIERS & SERGENS.

L'*exploit* doit contenir le nom de celui à la requête de qui il est fait; mais cette personne ne doit pas y être présente: cela est expressément défendu par l'ordonnance de Moulins, *article 32*, qui porte que les huissiers ne pourront aucunement s'accompagner des parties pour lesquelles ils exploiteront, qu'elles pourront seulement y envoyer un homme de leur part, pour désigner les lieux & les personnes; auquel cas celui qui sera ainsi envoyé, y pourra assister sans suite & sans armes.

L'ordonnance ne donne point de recours à la partie contre l'huissier, pour raison des nullités qu'il peut commettre; c'est pour cela qu'on dit communément, *à mal exploité point de garant*: cepenant lorsque la nullité est telle qu'elle emporte la déchéance de l'action, comme en matiere de retrait lignager, l'huissier en est responsable.

Les huissiers doivent, à peine de nullité, marquer dans l'*exploit* leur nom, surnom, & qualités, la jurisdiction où ils sont immatriculés, la ville, rue & paroisse où ils ont leur domicile, & cela tant en la copie qu'en l'original, de l'*ex-*

ploit ; ils font même dans l'ufage d'écriture leurs qualités, matricule & demeure de leur propre main, pour faire voir qu'ils ont eux-mêmes dreffé l'*exploit* : mais il n'y a pas de réglement qui l'ordonne.

Ils doivent auffi, à peine de nullité, marquer dans l'*exploit* le domicile & la qualité de la partie : ce n'eft pourtant pas une nullité de mettre quelqu'une des qualités des parties, pourvu que les perfonnes foient défignées de maniere à ne pouvoir s'y méprendre.

Outre le domicile actuel, la partie fait quelquefois par l'*exploit* élection de domicile chez le procureur qu'elle conftitue, ou chez quelque autre perfonne.

Tous *exploits* doivent être faits à perfonne ou domicile, & faire mention en l'original & en la copie, de ceux auxquels l'*exploit* a été laiffé : le tout à peine de nullité & d'amende. Il eft d'ufage que l'huiffier rempliffe cette mention de fa propre main.

Les *exploits*, concernant les droits d'un bénéfice, peuvent cependant être faits au principal manoir du bénéfice ; comme auffi ceux qui concernent les droits & fonctions des offices ou commiffions, peuvent être faits au lieu où s'en fait l'exercice.

Quand les huiffiers ou fergens ne trouvent perfonne au domicile, ils font tenus, fous les peines fufdites, d'attacher leurs *exploits* à la porte, & d'en avertir le proche voifin par lequel ils font figner l'*exploit* ; & s'il ne le veut ou ne le peut faire, ils en doivent faire mention ; & en cas qu'il n'y eût point de proche voifin, il faut faire parapher l'*exploit* par le juge, & dater le jour du paraphe ; & en fon abfence ou refus, par le plus ancien praticien, auxquels il eft enjoint de le faire fans frais.

Tous huiffiers & fergens doivent mettre au bas de l'original de leurs *exploits*, les fommes qu'ils ont reçues pour leur falaire, à peine d'amende.

Enfin ils font obligés de faire contrôler leurs *exploits* dans trois jours de leur date, à peine de nullité des *exploits* & d'amende contre les huiffiers. *Voyez* CONTRÔLE. (*A*)

EXPLOIT D'AJOURNEMENT, c'eft une affignation : on comprend cependant quelquefois fous ce terme, toutes fortes d'*exploits*. *V*. AJOURNEMENT.

EXPLOIT D'ASSIGNATION, eft celui qui ajourne la partie à comparoître devant un juge ou officier public. *V*. AJOURNEMENT & ASSIGNATION.

EXPLOIT CONTRÔLÉ, eft celui qui eft enrégiftré fur les regiftres du contrôle, & fur lequel il eft fait mention du contrôle.

EXPLOIT DE COUR, eft un avantage ou acte que l'on donne à la partie comparante, contre celle qui fait défaut de préfence, ou défaut de plaider, ou de fatisfaire à quelque appointement. *Voyez la coutume de Bretagne, article 159 ; Sedan, 321.*

EXPLOIT DOMANIER, c'eft la faifie féodale dont ufe le feigneur fur le fief pour lequel il n'eft pas fervi : elle eft ainfi appelée dans la coutume de Berri, *tit. v, art. 25.*

EXPLOIT DE JUSTICE *ou* DE SERGENT, c'eft le nom que quelques coutumes donnent aux actes qui font du miniftere des fergens. *V. la coutume de Bretagne, art. 77, 92, 229 ; Berri, tit. ij, art. 29 & 32.*

EXPLOIT LIBELLÉ, eft celui qui contient le fujet de la demande, & les titres & moyens, du moins fommairement.

EXPLOIT NUL, eft celui qui renferme quelque défaut de forme, tel que l'*exploit* eft regardé comme non fait.

EXPLOIT *in palis*, eft une forme particuliere d'*exploit*, ufitée entre les habitans du comté d'Avignon & les Provençaux. Il y a des bateliers fur le bord d'une riviere, qui fait la féparation de ces deux pays : ces bateliers font obligés de recevoir tous les *exploits* qu'on leur donne, & de les rendre à ceux auxquels ils font adreffés ; c'eft ce que l'on appelle un exploit *in palis*. *V*. Defmaifons, *let*. A, *n*. 4.

EXPLOIT DE RETRAIT, c'eft une demande en retrait.

EXPLOIT DE SAISIE, c'eft le procès verbal de faifie.

EXPLOIT DU SEIGNEUR, c'eft la faifie féodale. *V. les cout. de Montargis, Dreux, Berri*,

Berri, *Orléans*, & *ci-devant* EXPLOIT DOMANIER.

EXPLOIT VERBAL, eſt celui qui eſt fait ſans écrit. Les cas où les *exploits* peuvent être ainſi faits, ſont marqués ci-devant *au mot* EXPLOIT.

Sur les *exploits* en général, *voy.* Imbert, Papon, Bornier. (*A*)

EXPLOITABLE, adj. (*Juriſp.*) ſe dit de ce qui peut être exploité.

On appelle *bois exploitables*, ceux qui ſont en âge d'être exploités, c'eſt-à-dire, coupés.

Biens exploitables, ſont ceux qui peuvent être ſaiſis.

Meubles exploitables, ſont ceux qui peuvent être ſaiſis & exécutés. Il y a en ce ſens deux ſortes de meubles qui ne ſont point *exploitables*; ſavoir ceux qui tiennent à fer & à clou, & ſont mis pour perpétuelle demeure, leſquels ne peuvent être ſaiſis qu'avec le fonds : les autres ſont ceux que l'on eſt obligé de laiſſer à la partie ſaiſie, tels que le lit, les uſtenſiles de labour, & autres choſes réſervées par l'ordonnance *Voyez* EXÉCUTION, MEUBLES, SAISIE. (*A*)

* EXPLOITATION, ſ. f. (*Agriculture.*) l'action d'exploiter des terres ou des bois. L'*exploitation* des terres eſt la pratique des moyens propres à les faire valoir. On dit une *grande exploitation*, pour ſignifier une grande quantité d'arpens de terres tenus en valeur, ſoit à titre de ferme, ſoit comme bien propre. L'*exploitation* des bois eſt leur coupe : *exemple*, on demande quatre ans pour l'*exploitation* de ces bois.

* EXPLOITER, v. a. (*Agriculture.*) ſe dit des terres & des bois. *Exploiter* des terres, c'eſt les faire valoir, les tenir en valeur. Un gentilhomme ne peut *exploiter* par ſes mains qu'autant de terre qu'il faut pour occuper quatre charrues; c'eſt ce qui lui eſt accordé pour jouir de l'exemption de tailles. Mais la loi ne lui interdit pas d'*exploiter* par ſes mains tout le reſte de ſa poſſeſſion, pourvu que ce reſte ſoit ſoumis à la loi commune des biens roturiers. *Exploiter* des bois, une forêt, c'eſt les couper. On a *exploité* cette forêt en moins de ſix ans.

EXPLOSION, ſ. f. *en phyſique*, ſe dit proprement du bruit que fait la poudre à canon quand elle s'enflamme, ou en général l'air, quand il eſt chaſſé ou dilaté avec violence : c'eſt pour cela que le mot *exploſion* ſe dit auſſi du bruit qui ſe fait quelquefois lorſqu'on excite la fermentation dans des liqueurs en les mêlant enſemble. Il paroît que l'*exploſion* vient de l'effort de l'air qui, reſſerré auparavant, ſe dilate tout d'un coup avec force. Mais comment l'inflammation de la poudre & le mêlange de deux liqueurs produiſent-ils cette dilatation ſubite & bruyante? comment & pourquoi l'air étoit-il auparavant reſſerré? voilà ce qu'on n'explique point, &, à parler vrai, ce qu'on ignore parfaitement. *Voyez* POUDRE A CANON, FERMENTATION, &c. Voyez *ci-devant* EXPANSIBILITÉ. (*O*)

EXPLOSION, (*Chimie.*) *voyez* FULMINATION.

EXPONENTIEL, adj. (*Géomet. tranſcend.*) *Quantité exponentielle*, eſt une quantité élevée à une puiſſance dont l'expoſant eſt indéterminé & variable. *Voyez* EXPOSANT.

Il y a des *quantités exponentielles* de pluſieurs degrés ou de pluſieurs ordres. Quand l'expoſant eſt une quantité ſimple & indéterminée, on l'appelle une *quantité exponentielle du premier degré*.

Quand l'expoſant eſt lui-même une *exponentielle* du premier degré, alors la quantité eſt une *exponentielle* du ſecond degré.

Ainſi z^y eſt une *exponentielle* du premier degré, parce que la quantité y eſt une quantité ſimple : mais z^{x^y} eſt une *quantité exponentielle* du ſecond degré, parce que x^y eſt une *exponentielle* du premier degré. De même $z^{x^{y^y}}$ eſt une *exponentielle* du troiſieme degré, parce que l'expoſant x^{y^y} en eſt une du ſecond.

Il faut remarquer de plus que dans les quantités *exponentielles*, la quantité élevée à l'expoſant variable peut être conſtante

comme dans a^y, ou variable comme dans x^y; ainsi on peut encore à cet égard distinguer les quantités *exponentielles* en différentes especes.

La théorie des quantités *exponentielles* est expliquée avec beaucoup de clarté dans un mémoire qu'on trouvera au *tome I, du recueil des œuvres* de M. J. Bernoulli; Lausanne 1743. Le calcul des quantités *exponentielles*, de leurs différentielles, *&c.* se nommé *calcul exponentiel.* On peut aussi voir les regles de ce calcul, expliquées dans *la premiere partie du traité du calcul intégral* de M. de Bougainville. Au reste, c'est à M. Jean Bernoulli que la géométrie doit la théorie du calcul *exponentiel*, branche du calcul intégral devenue depuis si féconde.

Outre les quantités *exponentielles* dont les exposans sont réels, il y en a aussi dont les exposans sont imaginaires; & ces quantités sont sur-tout fort utiles dans la théorie des sinus, & des cosinus des angles. *Voyez* SINUS.

La méthode générale pour trouver aisément les différentielles des quantités *exponentielles*, c'est de supposer ces *exponentielles* égales à une nouvelle inconnue, de prendre ensuite les logarithmes de part & d'autre, de différentier, & de substituer, ainsi faisant $y^x = z$, on aura $x \log. y = \log. z$; donc $dx \times \log. y + \frac{x\,dy}{y} = \frac{dz}{z}$. *Voyez* LOGARITHME. Donc dz ou $d(y^x) = z\,dx \log. y + \frac{z\,x\,dy}{y} = y^x\,dx \log. y + \frac{x\,y^x\,dy}{y}$. Donc si on a à différentier a^x; comme a est alors égal à y, & que $dy = 0$, on aura pour différentielle $a^x\,dx \times \log. a$; & ainsi des autres.

Courbe exponentielle, est celle qui est exprimée par une équation *exponentielle.* *Voyez* COURBE.

Les courbes *exponentielles* participent de la nature des algébriques & des transcendantes; des premieres, parce qu'il n'entre dans leur équation que des quantités finies; & des dernieres, parce qu'elles ne peuvent pas être représentées par une équation algébrique. Car dans les courbes à équations algébriques, les exposans sont toujours des nombres déterminés & constans, au lieu que dans les équations des courbes *exponentielles* les exposans sont variables. Par exemple, $ay = x^2$ est l'équation d'une courbe algébrique; $y = a^x$ est l'équation d'une courbe *exponentielle*; cette équation $y = a^x$ signifie qu'une ordonnée quelconque y, est à une ordonnée constante que l'on prend pour l'unité, comme une constante a élevée à un exposant indiqué par le rapport de l'abscisse x à la ligne que l'on prend pour l'unité, est à la ligne prise pour l'unité, élevée à ce même exposant. C'est pourquoi si on prend b pour cette ligne qui représente l'unité, l'équation $y = a^x$ réduite à une expression & à une traduction claire, revient à celle-ci $\frac{y}{b} = \frac{a^{\frac{x}{b}}}{b^{\frac{x}{b}}}$; l'équation $y = a^x$ est celle de la logarithmique. *Voyez* LOGARITHMIQUE. De même $y = x^y$ signifie $\frac{y}{b} = \frac{x^{\frac{y}{b}}}{b^{\frac{y}{b}}}$; & ainsi des autres.

Equation exponentielle, est celle dans laquelle il y a des quantités *exponentielles*, &c. Ainsi $y = z^x$ est une équation *exponentielle.*

On résoud les équations *exponentielles* par logarithmes, lorsque cela est possible. Par exemple, si on avoit $a^x = b$, x étant l'inconnue, on auroit $x \log. a = \log. b$ & $x = \frac{\log. b}{\log. a}$; de même si on avoit $a\,c^{x+2} + b\,c^{x+1} + g\,c^x = k$, on en tireroit l'équation $c^x\,(a\,c^2 + b\,c + g) = k$, & x logarith. c + logarith. $(a\,c^2 + bc + g) = \log. k$; d'où l'on tirera x. Mais il y a une infinité de cas où on ne pourra trouver x que par tâtonnement, par exemple, si on avoit $a^x + b^{2x} = c$, &c. *Voyez* LOGARITHME.

C'est par les équations *exponentielles* qu'on pratique dans le calcul intégral l'opération qui consiste à *repasser des logarithmes aux nombres.* Soit, par exemple, cette équation logarithmique $x = \log. y$, supposant

que e soit le nombre qui a pour logarithme 1, on aura $1 = \log. c$ & $x \log. c = x = \log. y$. Donc (*V.* LOGARITHME) $\log. c^x = \log. y$, & $c^x = y$. (*O*)

EXPORLE, (*Jurif.*) *voyez* ESPORLE.

EXPORTATION, TRANSPORT, *dans le commerce*, eſt l'action d'envoyer des marchandiſes d'un pays à un autre. *Voyez* COMMERCE.

On tranſporte tous les ans de l'Angleterre une quantité immenſe de marchandiſes; les principales ſortes ſont le blé, les beſtiaux, le fer, la toile, le plomb, l'étain, le cuir, le charbon, le houblon, le lin, le chanvre, les chapeaux, la biere, le poiſſon, les montres, les rubans.

Les ſeuls ouvrages de laine qu'on tranſporte tous les ans, ſont évalués à deux millions de livres ſterl. & le plomb, l'étain & le charbon, à 500000 livres ſterl. *Voyez* LAINE.

La laine, la terre à dégraiſſer, *&c.* ſont des marchandiſes de contrebande, c'eſt-à-dire, qu'il eſt défendu de tranſporter. *Voyez* COMMERCE & CONTREBANDE. Pour les droits de ſortie, *voyez* IMPÔT, DROITS, *&c. Chambers.*

EXPOSANT, ſ. m. (*Algebre*) Ce terme a différentes acceptions ſelon les différens objets auxquels on le rapporte. On dit, l'*expoſant* d'une raiſon, l'*expoſant* du rang d'un terme dans une ſuite l'*expoſant* d'une puiſſance.

L'*expoſant* d'une raiſon (il faut entendre la *géométrique*, car dans l'arithmétique ce qu'on pourroit appeler de ce nom, prend plus particuliérement celui de *différence* :) l'*expoſant* donc d'une raiſon géométrique eſt le quotient de la diviſion du conſéquent par l'antécédent. Ainſi dans la raiſon de 2 à 8, l'*expoſant* eſt $\frac{8}{2} = 4$; dans celle de 8 à 2, l'*expoſant* eſt $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$, *&c. Voyez* PROPORTION.

C'eſt l'égalité des *expoſans* de deux raiſons qui les rend elles-mêmes égales, & qui établit entr'elles ce qu'on appelle *proportion*. Chaque conſéquent eſt alors le produit de ſon antécédent par l'*expoſant* commun. Il ſemble donc, pour le dire en paſſant, qu'ayant à trouver le quatrieme terme d'une proportion géométrique, au lieu du circuit qu'on prend ordinairement, il feroit plus ſimple de multiplier directement le troiſieme terme par l'*expoſant* de la premiere raiſon, au moins quand celui-ci eſt un nombre entier. Par exemple, dans la proportion commencée 8. 24 : : 17. *, le quatrieme terme ſe trouveroit tout d'un coup, en multipliant 17 par l'*expoſant* 3 de la premiere raiſon; au lieu qu'on preſcrit de multiplier 24 par 17, & puis de diviſer le produit par 8. Il eſt vrai que les deux méthodes exigent également deux opérations, puiſque la recherche de l'*expoſant* ſuppoſe elle-même une diviſion; mais dans celle qu'on propoſe, ces deux opérations, s'exécutant ſur des termes moins compoſés, en feroient plus courtes & plus faciles. *Voyez* REGLE DE TROIS.

L'*expoſant* du rang eſt, comme cela s'entend aſſez, le nombre qui exprime le *quantieme* & un terme dans une ſuite quelconque. On dira, par exemple, que 7 eſt l'*expoſant* du rang du terme 13 dans la ſuite des impairs; que celui de tout autre terme T de la même ſuite eſt $\frac{T+1}{2}$; & plus généralement que l'*expoſant* du rang d'un terme pris où l'on voudra dans une progreſſion arithmétique quelconque, dont le premier terme eſt déſigné par p & la différence par d, eſt $\frac{T-p}{d} + 1$.

On nomme *expoſant*, par rapport à une puiſſance, un chiffre (en caractere minuſcule) qu'on place à la droite, & un peu au-deſſus d'une quantité, ſoit numérique, ſoit algébrique, pour déſigner le nom de la puiſſance à laquelle on veut faire entendre qu'elle eſt élevée. Dans a^4, par exemple, 4 eſt l'*expoſant* qui marque que a eſt ſuppoſé élevé à la quatrieme puiſſance.

Souvent, au lieu d'un chiffre, on emploie une lettre; & c'eſt ce qu'on appelle *expoſant indéterminé*. a^n eſt a élevé à une puiſſance quelconque déſignée par n. Dans $\sqrt[n]{a}$, n déſigne le nom de la racine qu'on ſuppoſe extraite de la grandeur a, &c.

Autrefois, pour repréſenter la quatrieme puiſſance de a, on écrivoit $a\,a\,a\,a$; expreſſion incommode, & pour l'auteur, & pour le lecteur, ſur-tout lorſqu'il s'agiſſoit de puiſſances fort élevées. Deſcartes vint, qui à cette répétition faſtidieuſe de la

même racine substitua la racine simple, surmontée vers la droite de ce chiffre qu'on nomme *exposant*, lequel annonce au premier coup d'œil combien de fois elle est censée répétée après elle-même.

Outre l'avantage de la brièveté & de la netteté, cette expression a encore celui de faciliter extrêmement le calcul des *puissances de la même racine*, en le réduisant à celui de leurs *exposans*, lesquels pouvant d'ailleurs être pris pour les logarithmes des puissances auxquelles ils se rapportent, les font participer aux commodités du calcul logarithmique. Dans l'exposé qui va suivre du calcul des *exposans* des puissances, nous aurons soin de ramener chaque résultat à l'expression de l'ancienne méthode, comme pour servir à la nouvelle de démonstration provisionnelle ; renvoyant pour une démonstration plus en forme à l'*article* LOGARITHME, qui est en droit de la revendiquer.

Multiplication. Faut-il multiplier a^m par a^n ? On fait la somme des deux *exposans*, & l'on écrit a^{m+n}. En effet que $m = 3$, & $n = 2$: $a^{m+n} = a^{3+2} = a^5 = aaaaa = aaa \times aa$.

Division. Pour diviser a^m par a^n, on prend la différence de deux *exposans*, & l'on écrit a^{m-n}. En effet que $m = 5$, & $n = 2$; $a^{m-n} = a^{5-2} = a^3 = aaa = \frac{aaaaa}{aa}$.

Si $n = m$, l'*exposant* réduit devient o, & le quotient est $a^0 = 1$; car (au lieu de n, substituant m qui lui est égale par supposition) $a^0 = a^{m-n} = \frac{a^m}{a^m} = 1$.

Si $n > m$, l'*exposant* du quotient sera négatif. Par exemple, que $m = 2$, & $n = 5$; $a^{m-n} = a^{2-5} = a^{-3}$. Mais qu'est-ce que a^{-3} ? Pour le savoir, interrogeons l'ancienne méthode. a^{-3} est donné pour l'expression de $\frac{aa}{aaaaa} = \frac{1}{aaa} = a^3$. Ce qui fait voir qu'une puissance *négative* équivaut à une fraction, dont le numérateur étant l'unité, le dénominateur & cette puissance même devenue *positive* : comme réciproquement une puissance *positive* équivaut à une fraction, dont le numérateur est encore l'unité, & le dénominateur cette même puissance devenue *négative*. En général $a^{+m} = \frac{1}{a^{-m}}$. On peut donc sans inconvénient substituer l'une de ces deux expressions à l'autre : ce qui a quelquefois son utilité.

Elévation. Pour élever a^m à la puissance dont l'*exposant* est n, on fait le produit des deux *exposans*, & l'on écrit $a^{m \times n}$... En effet que $m = 2$, & $n = 3$; $a^{m \times n} = a^{2 \times 3} = a^6 = aaaaaa = aa \times aa \times aa$.

Extraction. Comme cette opération est le contraire de la précédente, pour extraire la racine n de a^m, on voit qu'il faut diviser m par n, & écrire $a^{\frac{m}{n}}$. En effet que $m = 6$, & $n = 3$; $a^{\frac{m}{n}} = a^{\frac{6}{3}} = a^2 = aa = \sqrt[3]{aaaaaa}$

On peut donc bannir du calcul les signes radicaux qui y jettent souvent tant d'embarras, & traiter les grandeurs qu'ils affectent comme des puissances, dont les *exposans* sont des nombres rompus. Car $\sqrt[1]{a} = a^{\frac{1}{n}}$; $\sqrt[n]{\overline{a}\,m} = a^{\frac{-m}{n}}$, &c.

On ne dit rien de l'*addition*, ni de la *soustraction* ; parce que ni la somme, ni la différence de deux puissances de la même racine, ne peuvent se rappeler à un *exposant* commun, & qu'elles n'ont point d'expression plus simple que celle-ci, $a^m + a^n$. Mais elles ont d'ailleurs quelques propriétés particulieres, que je ne sache pas avoir jusqu'ici été remarquées, quoiqu'elles puissent trouver leur application. Elles ne seront point déplacées en cet article.

Premiere propriété. La différence de deux puissances quelconques de la même racine, est toujours un multiple exact de cette racine *diminuée* de l'unité, c'est-à-dire, que $\frac{a^m - a^n}{a - 1}$ donne toujours un quotient exact.

$$\frac{4^3-4^1}{3} = \frac{64-4}{3} = \frac{60}{3} = 20$$

$$\frac{4^3-4^0}{3} = \frac{64-1}{3} = \frac{63}{3} = 21 \quad \text{fans refte.}$$

Obfervez en paffant que dans le premier exemple $4^3 - 4^1 = 60 = \overline{3 \times 4 \times 5}$. Ce qui n'eft point un hafard, mais une propriété conftante de la *différence des troifieme & premiere puiffances*, laquelle eft toujours égale au produit continu des trois termes confécutifs de la progreffion naturelle, dont le moyen eft la premiere puiffance même ou la racine.

$$a^3 - a^1 = \overline{a-1} \times \overline{a} \times \overline{a+1}.$$

Seconde propriété. La différence de deux puiffances quelconques de la même racine eft un multiple exact de cette racine *augmentée* de l'unité, quand la différence des *expofans* des deux puiffances eft un nombre pair; c'eft-à-dire, que $\frac{a^m + a^n}{a+1}$ donne un quotient exact, quand $m - n$ exprime un nombre pair.

$$\frac{4^3-4^1}{5} = \frac{64-4}{5} = \frac{60}{5} = 12, \textit{ fans refte,}$$

parce que $3 - 1 = 2$, nombre *pair*.

Mais $\frac{4^3-4^0}{5} = \frac{64-1}{5} = \frac{63}{5}$ *laiffe un refte*, parce que $3 - 0 = 3$ *n'eft pas* un nombre *pair*.

Troifieme propriété. La fomme de deux puiffances quelconques de la même racine eft un multiple exact de cette racine *augmentée* de l'unité, quand la différence des *expofans* des deux puiffances eft un nombre impair; c'eft-à-dire, que $\frac{a^m + a^n}{a+1}$ donne un quotient exact, quand $m - n$ exprime un nombre *impair*.

$$\frac{4^3+4^0}{5} = \frac{64+1}{5} = \frac{65}{5} = 13, \textit{ fans refte,}$$

parce que $3 - 0 = 3$, nombre *impair*.

Mais $\frac{4^3+4^1}{5} = \frac{64+4}{5} = \frac{68}{5}$ *laiffe un refte*, parce que $3 - 1 = 2$ *n'eft pas* un nombre *impair*.

Démonftration commune.

Si l'on compare $a^m \pm a^n$, confidéré d'une part comme dividende avec $a \pm 1$, confidéré de l'autre comme divifeur, il en réfulte quatre combinaifons différentes; favoir,

$$\frac{a^m + a^n}{a - 1} ※ \frac{a^m - a^n}{a - 1} ※ \frac{a^m - a^n}{a + 1} ※ \frac{a^m + a^n}{a + a}.$$

Maintenant, fi l'on vient à effectuer fur chacune la divifion indiquée, on trouvera (& c'eft une fuite des loix générales de la divifion algébrique.)

1°. Que dans toutes les hypothefes, les termes du quotient (fuppofé exact) font par ordre les puiffances confécutives & décroiffantes de a, depuis & y compris a^{m-1} jufqu'à a^n inclufivement; d'où il fuit que le nombre des termes du quotient *exact*, ou, ce qui eft la même chofe, l'*expofant* du rang de fon dernier teme eft $m - n$.

2°. Que dans les deux premieres hypothefes les termes du quotient ont tous les figne +, & que dans les deux dernieres ils ont alternativement & dans le même ordre les fignes + & −; de forte que le figne + appartient à ceux dont l'*expofant* du rang eft impair, & le figne − à ceux dont l'*expofant* du rang eft pair.

3°. Que pour rendre la divifion exacte, le dernier terme du quotient doit avoir le figne − dans les premiere & troifieme hypothefes, & le figne + dans la feconde & dans la quatrieme.

La figure fuivante met fous les yeux le réfultat des deux derniers articles. La ligne fupérieure repréfente l'ordre des fignes qui affectent les divers termes du quotient, relativement aux quatre différentes hypothefes; l'inférieure marque le figne que doit avoir dans chacune le dernier terme du quotient, pour rendre la divifion exacte.

I. hypothefe.	*Seconde*	*Troifieme.*
+.+.+.&c.	+.+.+ &c.	+ − + − &c.
−	+	−

Quatrieme.
+.− + − &c.
+

La feule infpection de la figure fait voir que la divifion exacte ne peut avoir lieu dans la premiere hypothefe, puifqu'elle exige le figne −; au dernier terme du quotient, & que tous y ont le figne +; que par une raifon contraire elle a toujours lieu dans la feconde; qu'elle l'a dans la troifieme, quand

l'*expofant* du rang du dernier terme, où (*suprà*) $m - n$ eſt pair; dans la quatrieme, quand $m - n$ eſt impair.

J'ai remarqué (& d'autres ſans doute l'auront fait avant moi) que la différence des troiſieme & premiere puiſſance de la même racine eſt égale au produit continu de trois termes conſécutifs de la progreſſion naturelle, dont le moyen eſt la premiere puiſſance même ou la racine ... $r^3 - r^1 = \overline{r-1} \times r^1 \times \overline{r+1}$.

Cette propriété au reſte dérive d'une autre ultérieure. Les *expoſans* des deux puiſſances étant *quleconques*, pourvu que leur différence ſoit 2, on a généralement $r^m - r^n = \overline{r-1} \times r^n \times \overline{r+1}$;... & la démonſtration en eſt aiſée. Car dans le ſecond membre le produit des extrêmes eſt $rr - 1$: or, ſi l'on multiplie le terme moyen r^n par $rr - 1$, on aura $r^{n+2} - r^n$: mais $r^{n+2} = r^m$, puiſque (par ſuppoſition) $m - n = 2$, d'où $m = n + 2$.

Ceci eſt peu de choſe en ſoi: mais n'en pourroit-on pas faire uſage, pour réſoudre avec facilité toute équation d'un degré quelconque, qui aura ou *à qui on pourra donner* cette forme $x^m - x^n - a = 0$, de ſorte que $m - n$ y ſoit $= 2$, & dont une des racines ſera un nombre entier.

En effet, cherchant tous les diviſeurs ou facteurs de a, & pour plus de commodité les diſpoſant par ordre deux à deux, de façon que chaque *paire* contienne deux facteurs correſpondans de a, comme on voit ici ceux de 12... $\begin{matrix}1 & 2 & 3\\ 12. & 6. & 4\end{matrix}$.... on eſt aſſuré qu'il s'en trouvera une paire qui ſera $\begin{matrix}\overline{x-1}\times\overline{x+1}\\ x^n\end{matrix}$. Choiſiſſant donc dans la ligne inférieure (que je ſuppoſe contenir les plus grands facteurs) ceux qui ſont des puiſſances du degré n, ou bien il ne s'en trouvera qu'un, & dès là ſa n^{ieme} racine ſera la valeur de x, où il s'en trouvera pluſieurs; & alors les comparant avec leurs cofacteurs, on ſe déterminera pour celui dont le cofacteur eſt le produit de ſa n^{ieme} racine diminuée de l'unité par la même racine augmentée de l'unité. Par exemple,

Soit l'équation à réſoudre... $x^5 - x^3 - 3000 = 0$, on trouve que les facteurs de 3000 ſont par ordre,

1	2	3	4	5	6	8	10	12	15
3000.	1500.	1000.	750	600.	500.	375.	300.	250.	200.
20	24	25	30	40	50				
150.	125.	120.	100.	75.	60.				

En conſultant, ſi on le juge néceſſaire, la table des puiſſances, on trouve que la ligne inférieure ne contient que deux cubes, 1000 & 125. Le premier ne peut convenir, parce que ſon cofacteur eſt 3, & que ($\sqrt[3]{1000}$ étant 10) il devroit être $\overline{10-1} \times \overline{10+1} = 9 \times 11 = 99$: mais le ſecond convient parfaitement, parce que d'un côté ſa racine cubique étant 5, de l'autre ſon cofacteur eſt $24 = 4 \times 6 = \overline{5-1} \times \overline{5+1}$... On a donc $x = 5$.

Reſte à trouver le moyen de donner à toute équation propoſée la forme requiſe, c'eſt-à-dire, de la réduire à ſes premier, troiſieme & dernier termes; de façon que les deux premiers ſoient ſans coefficiens, les deux derniers négatifs. C'eſt l'affaire des algébriſtes, & pour eux une occaſion précieuſe d'employer utilement l'art des transformations, s'il va juſques-là.

Il eſt au moins certain que dans le cas où l'on pourra ainſi transformer l'équation, la méthode qu'on propoſe ici aura lieu, pourvu qu'une des racines de l'équation ſoit un nombre entier. On convient que cette méthode ne s'étend juſqu'ici qu'à un très-petit nombre de cas, puiſqu'on n'a point encore, & qu'on n'aura peut-être jamais de méthode générale pour réduire les équations à la former & à la condition dont il s'agit; mais on ne donne auſſi la méthode dont il s'agit ici, que comme pouvant être d'uſage en quelques occaſions *Article de M.* BALLIER DES OURMES.

Il ne nous reſte qu'un mot à ajouter à cet excellent *article*, ſur le calcul des *expoſans*. Que ſignifie, dira-t-on, cette expreſſion a^{-m}? Qu'elle idée nette préſente-t-elle à l'eſprit? Le voici. Il n'y a jamais de quantités négatives & abſolues en elles-mêmes. Elles ne ſont telles, que relativement à des quantités poſitives dont on doit ou dont on peut ſuppoſer qu'elles ſont retranchées; ainſi a^{-m} ne déſigne quelque choſe de diſ-

finct, que relativement à une quantité a^n exprimée ou sous-entendue ; en ce cas a^{-m} marque que si on vouloit multiplier a^n par a^{-m}, il faudroit retrancher de l'*exposant* n autant d'unités qu'il y en a dans m; voilà pourquoi a^{-m} équivaut $a\frac{1}{m}$, ou à une division par a^m : a^{-m} n'est autre chose qu'une maniere d'exprimer $a\frac{1}{m}$, plus commode pour le calcul. De même a^0 n'indique autre chose que $a^m \times a^{-m}$ ou $\frac{am}{am} = 1$; a^0 indique, suivant la notion des *exposans*, que la quantité a ne doit plus se trouver dans le calcul; & en effet elle ne s'y trouve plus comme a^{-m} indique que la quantité a doit se trouver dans le calcul avec m dimensions de moins, & qu'en général elle doit abaisser de m dimensions la quantité algébrique où elle entre par voie de multiplication. *Voyez* NÉGATIF.

Passons aux *exposans* fractionnaires. Que signifie $a\frac{1}{2}$? Pour en avoir une idée nette, je suppose $a = bb$; donc $a\frac{1}{2}$ est la même chose que $(bb)\frac{1}{2}$: or dans $(bb)^3$, par exemple, l'*exposant*, indique que b doit être écrit un nombre de fois triple du nombre de fois qu'il est écrit dans le produit (bb); & comme il y est écrit deux fois (bb), il s'ensuit que $(bb)^3$ indique que b doit être écrit 6 fois; donc $(bb)^3$ est égal à b^6; donc par la même raison $(bb)\frac{1}{2}$ indique que b doit être *écrit la moitié de fois* de ce qu'il est écrit dans la quantité bb; donc il doit être écrit une fois; donc $(bb)\frac{1}{2} = b$; donc $a\frac{1}{2} = b = \sqrt{a}$.

Il n'y aura pas plus de difficulté pour les *exposans* radicaux, dont très-peu d'auteurs ont parlé. Que signifie, par exemple, $a\sqrt{2}$? Pour le trouver, on remarquera que $\sqrt{2}$ n'est point un vrai nombre, mais une quantité dont on peut approcher aussi près qu'on veut, sans l'atteindre jamais ; ainsi supposons que $\frac{p}{q}$ exprime une fraction par laquelle on approche continuellement de $\sqrt{2}$; $a\sqrt{2}$ aura pour valeur approchée la quantité $a\frac{p}{q}$, dans laquelle p & q seront des nombres entiers qu'on pourra rendre aussi exacts qu'on voudra, jusqu'à l'exactitude absolue exclusivement. Ainsi $a\sqrt{2}$ indique proprement la limite d'une quantité, & non une quantité réelle; c'est la limite de a élevé à un *exposant* fractionnaire qui approche de plus en plus de la valeur de $\sqrt{2}$. *Voyez* EXPONENTIEL, LIMITE, *&c.* (*O*)

EXPOSANT, (*jurisp.*) est le terme usité dans les lettres de chancellerie pour désigner l'*impétrant*, c'est-à-dire, celui qui demande les lettres, & auquel elles sont accordées. On l'appelle *exposant*, parce que ces lettres énoncent d'abord que de la part d'un tel il a été exposé telle chose ; & dans le narré du fait, en parlant de celui qui demande les lettres, on le qualifie toujours d'*exposant* ; & dans la partie des lettres qui contient la disposition, le roi mande à ceux auxquels les lettres sont adressées, de remettre l'*exposant* au même état qu'il étoit avant un tel acte: si ce sont des lettres de rescision, ou si ce sont d'autres lettres, de faire jouir l'*exposant* du bénéfice desdites lettres. *Voyez les styles de chancellerie.* (*A*)

EXPOSÉ, adj. (*Jurisp.*) en style de chancellerie & de palais, signifie *le narré* du fait qui est allégué pour obtenir des lettres de chancellerie, ou pour obtenir un arrêt sur requête. Quand les lettres sont obtenues sur un faux *exposé*, on ne doit point les entériner ; & si c'est un arrêt, les parties intéressées doivent y être reçues opposantes. (*A*)

EXPOSER *une marchandise en vente*, v. act. (*Commerce.*) c'est l'étaler dans sa boutique, l'annoncer au public, ou l'aller porter dans les maisons.

Cette derniere maniere d'*exposer* en vente sa marchandise, est ce qu'on appelle *colportage*, & est défendue par les statuts de presque toutes les communautés des arts & métiers de Paris. *Voyez* COLPORTAGE & COLPORTER. *Dictionn. du Comm.* (*G*)

EXPOSITION D'ENFANT *ou* DE PART, (*Jurispr.*) est le crime que commettent les pere & mere qui exposent ou font exposer dans une rue ou quelqu'autre endroit, un enfant nouveau né, ou encore hors d'état de se conduire, soit

qu'ils le faſſent pour ſe décharger de la nourriture & entretien de l'enfant, faute d'être en état d'y fournir, ou que ce ſoit pour éviter la honte que leur pourroit cauſer la naiſſance de cet enfant, s'il n'eſt pas légitime.

Ce crime eſt puni de mort, ſuivant l'édit d'Henri II, vérifié au parlement le 4 mars 1556, (*voy.* Jul. Clarus, & *jus annot. qu. lxxxiij. n.* 7.) ; mais on s'eſt peu relâché de cette rigueur, & l'on ſe contente ordinairement de faire fouetter & marquer ceux qui ſont convaincus de ce crime.

Ceux qui en ſont complices, ſoit pour avoir porté l'enfant, ou pour avoir ſu qu'on devoit l'expoſer, ſont auſſi puniſſables, ſelon les circonſtances.

La facilité que l'on a préſentement de recevoir dans l'hôpital des enfans trouvés tous les enfans que l'on y amene, ſans obliger ceux qui les conduiſent de déclarer d'où ils viennent, fait que l'on n'entend plus parler de ce crime dans cette ville. *Voyez* ENFANS EXPOSÉ. (*A*)

EXPOSITION D'UN FAIT, eſt le récit de quelque choſe qui s'eſt paſſé.

EXPOSITION DE MOYENS, ſe dit pour établiſſement des moyens ou raiſons qui établiſſent la demande. Une requête, un plaidoyer, une piece d'écriture, contiennent ordinairement d'abord l'*expoſition* du fait, & enſuite celle des *moyens*.

EXPOSITION DE PART, *voyez ci-devant* EXPOSITION D'ENFANT & ENFANS EXPOSÉS. (*A*)

EXPOSITION DE BATIMENT, *en architecture* ; c'eſt la maniere dont un bâtiment eſt expoſé par rapport au ſoleil & aux vents. La meilleure *expoſition*, ſelon Vitruve, eſt d'avoir les encoignures oppoſées aux vents cardinaux du monde.

EXPOSITION ou SOLAGE. *Voyez* ASPECT, ESPALIER, FRUITIER, &c.

EXPOSITION, ſ. f. (*Belles Lettres. Poéſie.*) Le premier ſoin qu'on doit avoir en écrivant, c'eſt d'expoſer le ſujet que l'on traite. Ainſi des parties de quantité d'un poëme, l'*expoſition* eſt la premiere. Ariſtote l'appelle *prologue* dans le poëme dramatique ; & dans l'épopée, c'eſt la même choſe que le *début* ou la *propoſition*.

Comme le poëte épique annonce lui-même ſon ſujet, cette *expoſition* directe ne demande pas beaucoup d'art ; elle doit être ſimple, majeſtueuſe, claire & préciſe ; aſſez intéreſſante pour fixer l'attention, mais ſans orgueil & ſans aucune emphaſe ; enſorte qu'au lieu de promettre de grandes choſes, elle en faſſe eſpérer. « Muſe, » dis-moi la colere d'Achille, cette colere » ſi fatale aux Grecs, & qui précipita » dans le noir empire de Pluton, les » ames de tant de héros » Voilà le modele du début ou de l'*expoſition* épique.

Dans le poëme dramatique, l'*expoſition* eſt plus difficile, parce qu'elle doit être en action, & que les perſonnages eux-mêmes, occupés de leurs intérêts & de l'état préſent des choſes, doivent en inſtruire les ſpectateurs ſans autre intention apparente que de ſe dire l'un à l'autre ce qu'ils ſe diroient s'ils étoient ſans témoins.

L'art de l'*expoſition* dramatique conſiſte donc à la rendre ſi naturelle, qu'il n'y ait pas même le ſoupçon de l'art : pour cela il faut qu'elle réuniſſe les trois convenances du lieu, du temps & des perſonnes.

Eſchyle, inventeur de tragédie, eſt peut-être de tous les poëtes grecs, celui qui expoſe ſes ſujets de la maniere la plus ſimple & la plus frappante. Quoi de plus impoſant en effet que de voir dans *les Euménides*, à l'ouverture de la ſcene, Oreſte environné des furies endormies par Apollon, de le voir, la tête ceinte du bandeau des ſupplians, tenant une branche d'olivier d'une main, & de l'autre une épée encore teinte du ſang de ſa mere ! Quoi de plus impoſant que de voir dans *les Perſes* une aſſemblée de vieillards attendre avec inquiétude des nouvelles de leur roi, & de cette armée innombrable qu'il a menée dans la Grece ; & s'entretenir de la grandeur & du danger de cette entrepriſe. Dans la tragédie des *ſept Chefs*, le début eſt encore plus en action. Etéocle, au moment de voir ſa ville aſſiégée, paroît entouré de ſon peuple, d'hommes, de femmes & d'enfans ; il leur annonce l'arrivée d'une armée nombreuſe qui les menace, & il exhorte les uns à bien défendre la ville, les autres à faire des ſacrifices & des prieres aux dieux. Arrive un de ſes eſpions qui a reconnu l'armée des Argiens ;

« témoin,

« témoin, dit-il, de ce que je viens vous
» raconter, j'ai vu leurs sept chefs immoler un taureau sur un bouclier, tremper leurs mains dans le sang, & faire d'horribles sermens par le dieu Mars & par Bellone, ou qu'ils détruiront de fond en comble la ville de Cadmus, ou qu'ils périront sous ses murs ; la pitié est bannie de leur bouche & de leur cœur ; leur courage s'enflamme comme celui des lions à l'approche du combat.

Le théatre grec a plusieurs exemples de l'art d'exposer en action : c'est ainsi que dans l'*Oreste* d'Euripide, on voit Electre assise à côté du lit de son frere endormi, & pour un moment délivré du tourment de ses remords ; on la voit, dis-je, verser des larmes, & se retracer, depuis Tantale jusqu'à Oreste, tous les malheurs de sa famille, tous les crimes de ses parens.

Le théatre moderne, il faut l'avouer, a peu d'*expositions* de cette force. Mais en cela même qu'elles sont moins pathétiques, elles sont plus adroites. Car une des premieres regles du théatre est que l'intérêt aille en croissant ; & après une *exposition* aussi terrible, aussi touchante, il seroit difficile durant cinq actes de graduer les situations. Ainsi nos poëtes au lieu de jeter l'intérêt dans l'*exposition*, se contentent de l'y annoncer & de l'y faire pressentir.

Racine en imitant l'*exposition* d'Euripide, dans *Iphigénie*, laisse entrevoir ce qui se passe dans l'ame d'Agamemnon :

Non, tu ne mourras point, je n'y puis consentir.

mais les mouvemens de la nature sont encore retenus ; ses efforts déchirans sont réservés pour le moment où il embrassera sa fille, où il ordonnera qu'elle soit arrachée des bras d'une mere, & conduite à l'autel.

L'*exposition* se fait ou tout d'un coup ou successivement, selon que le sujet l'exige ; tantôt le voile qui dérobe au spectateur l'état présent des choses, se leve en un instant ; tantôt il est de scene en scene insensiblement soulevé : c'est ainsi que dans *Héraclius* le secret de l'action se développe d'acte en acte, & n'est pleinement éclairci qu'au moment de la catastrophe ; au lieu que dans le *Cid*, dès la premiere scene tout est connu.

Dans les tragédies à double intrigue, l'*exposition* est nécessairement double, & Racine est assez dans l'usage d'en réserver une partie pour le second acte : formule qui a mis dans ses fables un peu trop d'uniformité.

Les fables dont le fond est un intérêt public, donnent communément lieu à de belles *expositions*, parce que l'intérêt public, ne devant pas être la source du pathétique, on peut l'employer sans ménagement dès la premiere scene à donner de l'importance & de la majesté à l'action : ainsi deux des plus beaux modeles d'*exposition* sur notre théatre, sont la premiere scene de la mort de Pompée, & le premier acte de Brutus.

La plus froide, la plus pénible, la plus longue, & en même temps la plus obscure de toutes les *expositions*, est celle de Rodogune. Elle est longue, obscure & pénible, parce que le trait d'histoire dont il s'agit n'étant pas connu, il a fallu tout dire, que les faits en sont compliqués, & les noms mêmes inouis pour le plus grand nombre des spectateurs. Elle est froide non seulement par sa lenteur laborieuse, mais par l'indifférence réciproque des deux personnages qui sont en scene, lesquels ne sont, ni l'un ni l'autre, intéressés dans l'action que comme simples confidens. C'est quelque chose d'inconcevable que la négligence qu'a mise le grand Corneille dans l'*exposition* d'une piece qu'il regardoit comme son chef-d'œuvre. Supérieur à tout dans les choses de génie, il est toujours au dessous de lui-même dans tout ce qui n'est que de l'art.

La célébrité d'un sujet en rend l'*exposition* infiniment plus simple & plus facile : aux noms d'Iphigénie, d'Œdipe, de Didon, de César, de Brutus, on sait d'avance, non seulement quels sont les caracteres, mais quels sont les antécédens & les rapports de l'action. Voyez de combien de détails Racine a été dispensé dans l'*exposition* d'*Iphigénie*, par la connoissance qu'on avoit déja de l'enlévement d'Hélene, du

ferment fait de venger ſon époux, de ce qu'étoient Achille, Ulyſſe, Agamemnon; de ce qu'étoient Pâris & Troye, & ſuppoſé que cette fable eût été de l'invention du poëte, ou qu'il en eût pris le ſujet dans quelque hiſtorien obſcur, concevez dans quel embarras l'eût mis cet expoſé de l'avant-ſcene. Lorſqu'une action n'eſt pas célebre, il faut qu'elle ſoit claire & frappante par elle-même, & que les perſonnages qu'on y emploie aient un caractere ſi marqué, qu'à la premiere vue ils laiſſent leur empreinte dans les eſprits.

L'action comique ne ſauroit avoir des rapports éloignés : c'eſt communément dans le cercle d'une ſociété, d'une famille qu'elle ſe paſſe ; & par conſéquent l'*expoſition* n'en eſt jamais bien difficile. Les intérêts domeſtiques, les qualités, les affections, les inclinations particulieres, qui en ſont les mobiles & les reſſorts, nous ſont tous familiers ; un ſeul mot les indique, une ſcene nous met au fait. Dans le comique même cependant on voit peu d'*expoſitions* ingénieuſes : on cite avec raiſon comme un modele rare, celle du *Tartuffe*, à côté de laquelle on peut mettre celle du *Miſantrope*, celle de l'*école des maris*, & celle du *malade imaginaire*, plus originale peut-être encore & plus comique.

Dans cette partie, comme dans toutes les autres, il faut avouer que Moliere eſt bien ſupérieur aux anciens. Ceux-ci n'employoient aucun art dans l'*expoſition* de leurs comédies : tantôt c'étoit un monologue oiſeux, tantôt un prologue adreſſé au parterre, comme dans les *Guépes* d'Ariſtophane, où l'un des acteurs annonçoit au public ce qu'il alloit voir. Cette maniere, la plus commode ſans doute, mais la moins adroite, fut apparemment celle de Cratinus & de Ménandre, puiſque Plaute & Térence, leurs imitateurs, l'adopterent. Nos poëtes comiques, à leurs exemples, firent uſage du prologue, avant d'avoir appris à faire mieux; & Moliere en traitant l'un des ſujets de Plaute, n'a pas dédaigné de prendre de lui cette maniere d'expoſer ; mais que l'on compare le dialogue de Mercure & de la Nuit, dans le comique françois, avec le ſimple récit de Mercure dans le comique latin, & du côté de l'imitateur, on reconnoîtra, n'en déplaiſe à Boileau, la ſupériorité du maître. (*M.* MARMONTEL.)

EXPRESSIF, (*Muſiq.*) *participe*. Muſique *expreſſive*, air *expreſſif*, où il y a beaucoup d'expreſſion. *Voyez* EXPRESSION. (*Muſiq.*)

EXPRESSION, ſ. f. (*Algebre.*) On appelle en algebre *expreſſion* d'une quantité, la valeur de cette quantité exprimée ou repréſentée ſous une forme algébrique. Par exemple, ſi on trouve qu'une inconnue x eſt $=\sqrt{aa+bb}$, a & b étant des quantités connues, $\sqrt{aa+bb}$ ſera l'*expreſſion* de x. Une équation n'eſt autre choſe que la valeur d'une même quantité préſentée ſous deux *expreſſions* différentes. *Voyez* EQUATION. (*O*)

§ EXPRESSION, (*Beaux Arts.*) Ce terme, dans le langage des arts, ſe rapporte aux mouvemens de l'ame & à ſes paſſions excitées ou repréſentées par des ſignes extérieurs. On donne ce nom tantôt au ſigne, comme à la cauſe du mouvement de l'ame, tantôt à l'effet que ce ſigne produit. Les mots, les termes d'une langue excitent certaines idées ; ces idées ſont des *expreſſions* de l'état de l'ame, & les mots eux-mêmes ſont encore des *expreſſions* en tant qu'ils ſont le moyen qui les excite. Nous ne conſidererons dans cet article que les moyens dont les beaux arts ſe ſervent pour exciter des mouvemens dans l'ame.

Dans les arts de la parole, ces moyens ou ces *expreſſions* ſont les mots & les phraſes ; dans la muſique, les tons & leurs combinaiſons ; dans les arts du deſſin, les traits du viſage, les geſtes & même le coloris ; dans la danſe, l'attitude, les geſtes & le mouvement.

Le but commun & général des beaux arts, ſans exceptions, c'eſt d'exciter certaines idées dans l'ame, certains ſentimens dans le cœur ; ainſi tout le travail de l'artiſte ſe réduit à inventer des idées heureuſes, & à les bien exprimer. L'*expreſſion* conſtitue donc la moitié du talent requis dans l'artiſte. En vain auroit-il les inventions les plus admirables, s'il n'avoit pas le don de les bien rendre.

Comme les manieres de s'exprimer different d'un art à l'autre, il faudra traiter séparément de l'*expreſſion* dans chaque genre. Tout ce qu'on pourroit dire ſur l'*expreſſion* dans les arts de la parole, ne feroit d'aucun ſecours au peintre.

EXPRESSION, (*Arts de la parole.*) Le poëte, l'orateur qui veut exceller dans ſon art, doit poſſéder au plus haut degré le talent de s'exprimer. Il faut qu'il ſache, à l'aide des mots & de leur arrangement, exciter préciſément l'idée ou le mouvement qu'il ſe propoſe, & dans le degré de clarté ou de force que ſon but exige. La choſe n'eſt rien moins que facile, ſur-tout dans des langues qui n'ont pas encore toute la perfection dont elles ſont ſuſceptibles, qui ne ſont pas encore aſſez riches pour ſuffire à tous les beſoins de l'artiſte.

L'*expreſſion* ſera parfaite, lorſque les termes déſigneront préciſément ce qu'ils doivent ſignifier, & qu'en même temps le tour de l'*expreſſion* répondra exactement au caractere de la notion générale ou du ſentiment qui réſulte de l'aſſemblage des idées que chaque mot ſéparé fait naître. Quand chaque terme en particulier, & la période entiere auront cette double propriété, l'*expreſſion* ſera ce qu'elle doit être.

Il y a donc deux choſes à conſidérer dans l'*expreſſion*, le ſens & le caractere; & cela tant à l'égard des ſimples mots qu'à l'égard des phraſes, & des périodes completes. Même dans le diſcours ordinaire, on exige par rapport au ſens, que l'*expreſſion* ſoit juſte, préciſe, claire & d'une certaine briéveté. Toutes ces propriétés doivent donc ſe retrouver dans un degré plus éminent; dès qu'il eſt queſtion d'un ouvrage de l'art, d'un morceau de poéſie ou d'éloquence; le ſon même des mots doit y être aſſorti.

Les mots conſidérés comme de ſimples tons, ne doivent rien avoir d'indécis, d'obſcur, de trop ſerré, ni de trop traînant. L'eſprit ne conçoit que comme les ſens ſont affectés; ce qui n'eſt pas diſtinct à la vue, ne produit dans l'ame qu'une idée confuſe; par la même raiſon, les idées que nous recevons par l'ouie feront plus juſtes, plus claires, plus déterminées, lorſque les tons eux-mêmes auront ces qualités. Une ſyllabe équivoque, un mot dur à prononcer, nuiſent à la clarté du diſcours ou à ſon effet.

Une *expreſſion* juſte, préciſe & claire, excite non ſeulement l'idée qu'on a en vue, mais elle donne encore à cette idée une énergie eſthétique, lorſque l'*expreſſion* a ces qualités dans un degré éminent, parce que toute perfection a un charme qui plaît. Sans égard à l'importance de la choſe dont on nous parle, nous ſentons du plaiſir à entendre nommer chaque choſe par ſon nom propre. Même lorſqu'un objet eſt ſous nos yeux, que nous en avons déja une idée juſte, ſa deſcription, ſi elle eſt bonne, nous eſt encore agréable. Combien plus feront nous charmés, lorſque le poëte ou l'orateur développera par la juſteſſe de l'*expreſſion*, des idées qui n'étoient juſqu'alors que vagues, embrouillées & obſcures dans notre eſprit?

Le langage eſt de toutes les inventions de l'eſprit humain la plus importante, au prix de laquelle toutes les autres ne ſont rien. C'eſt d'elle que dépendent la raiſon, les ſentimens, les mœurs qui, diſtinguant l'homme de la claſſe des êtres matériels, l'élevent à un rang ſupérieur. Perfectionner les langues, c'eſt placer l'homme un échelon plus haut. Quand l'éloquence & la poéſie n'auroient que cet avantage, ces deux arts méritoient déja la plus grande conſidération.

Pour acquérir la juſteſſe de l'*expreſſion*, deux choſes ſont également indiſpenſables: la connoiſſance des mots d'une langue, & la ſcience philoſophique de leur ſignification. Inutilement ſauroit-on penſer juſte, ſi l'on ne ſait pas trouver les termes pour rendre chaque idée; mais en vain connoîtroit-on tous les termes, ſi l'on ignore leur ſignification exacte. L'étude du langage doit néceſſairement embraſſer ce double objet. Pour être en état de s'exprimer toujours bien, il faut avoir acquis par la converſation & par la lecture, l'abondance des termes, & avoir examiné avec ſagacité le vrai ſens qui convient à chacun d'eux: c'eſt par-là que les grands orateurs & les poëtes célebres ſe ſont diſtingués de la foule.

La justesse, cette premiere qualité essentielle à l'*expression*, ne concerne pas simplement le choix des mots, mais aussi leur arrangement & le tour de la phrase entiere; souvent une particule déplacée, un mot transposé suffit pour rendre la phrase louche : cela dépend quelquefois d'une minutie presque imperceptible. On apperçoit de ces inadvertances dans nos meilleurs poëtes, & si nous en remarquons moins dans les anciens, c'est apparemment parce que nous n'entendons plus assez leurs langues pour en bien juger. Ce n'est qu'à force de limer & de polir un ouvrage que l'auteur le plus pénétrant peut se mettre en garde de ce côté là. Si l'on peche contre la justesse de l'*expression*, ou le poëte manque son but, & dit ce qu'il n'a pas voulu dire; ou lorsque la sagacité du lecteur y supplée, il en résulte au moins un sentiment désagréable. On voit que l'auteur vouloit exprimer telle chose, on sent en même temps que son *expression* ne répond point à sa pensée, & ce contraste choque.

La seconde qualité essentielle, c'est la clarté, c'est même la premiere, selon Quintilien; *nobis prima sit virtus perspicuitas*, *l. VIII*, *c. ij.* 22. Le poëte & l'orateur doivent s'emparer de toute l'attention de leurs auditeurs ; & la clarté de l'*expression* peut seule soutenir cette attention (*Voyez ci-devant* CLARTÉ.) Une *expression* obscure ne fait pas seulement perdre les idées qu'elle enveloppe d'un nuage, elle affoiblit encore celle qui suivront, parce que l'attention s'est rebutée. Pour que le discours soit clair, il faut que chaque mot ait une signification exactement connue, & que la liaison des idées soit facile à saisir. L'une & l'autre de ces conditions supposent qu'il regne une grande clarté dans l'esprit de l'orateur même. De là nous posons pour premiere regle qu'on ne doit jamais songer à l'*expression* avant d'avoir conçu bien clairement la chose qui doit être exprimée. Les pensées qu'on veut communiquer aux autres, doivent premiérement former un tableau net & distinct dans l'esprit de celui qui parle. C'est ainsi qu'Homere voyoit sans doute chaque objet qu'il nous décrit. Le talent de penser avec clarté ne s'acquiert pas par des regles: C'est un don précieux que la nature accorde à certains esprits; ils ne goutent aucun repos jusqu'à ce qu'ils aient distinctement conçu tout ce qui s'offre à leur pensée. Quand on lit de ces auteurs qui possedent dans un degré éminent l'art d'être clairs; quand on voit comment ils savent rendre lumineuses tant de pensées que nous avions déja souvent eues, mais que nous n'avions jamais conçues si clairement, on est tenté de croire que ce qui distingue leur génie du nôtre, ce n'est que leur opiniâtreté à méditer chaque matiere, à s'arrêter sur chaque objet jusqu'à ce qu'ils l'aient parfaitement conçu; c'est cette infatigable sagacité qui, appliquée aux notions générales, constitue le génie de l'artiste. Pour que dans les arts de la parole l'*expression* soit lumineuse, il faut savoir réunir les deux génies à la fois.

Un des meilleurs moyens de fortifier le talent de s'énoncer avec clarté, c'est la lecture assidue des auteurs qui ont eu ce don à un haut degré. Pour l'*expression* des objets sensibles, on doit lire Homere, Virgile, Sophocle & Euripide, & pour celle des objets moraux & philosophiques, on a Aristophane, Plaute, Horace, Cicéron, Quintilien, parmi les anciens; & d'entre les modernes, Voltaire & Rousseau de Geneve.

Il y a encore diverses remarques à faire sur ce sujet. Quintilien a rassemblé en peu de mots toutes les qualités qui concourent à donner de la clarté à l'*expression*. *Propria verba*, *rectus ordo*, *non in longum dilata conclusio ; nihil neque desit*, *neque superfluat ita sermo & doctis probabilis*, *& planus imperitis erit.* Inst. *lib. VIII*, *c. ij*, 22, Il n'est cependant pas toujours indispensable pour la clarté du discours que l'*expression* soit prise dans le sens propre ; souvent une idée est plus lumineuse, elle fait un tableau plus net, lorsqu'on l'exprime par un terme impropre ; c'est ainsi que Haller a pu dire : *un esprit gâté répand l'absynthe de tous côtés.* Le terme propre n'est requis pour la clarté que lorsqu'il s'agit d'idées simples ; mais dès qu'elles sont complexes, que la pensée a une certaine étendue, l'*expression* métaphori-

que & pittorefque contribue infiniment à la clarté : elle nous épargne un développement trop circonftancié qui par fa longueur rendroit le difcours moins clair. Il n'y a qu'un image qui puiffe exprimer diftinctement plufieurs chofes à la fois ; c'eft donc une regle, qui peut-être n'admet point d'exception, que toute penfée qui renferme plufieurs idées partielles, doit être exprimée par quelque image bien choifie. Où eft le terme propre qui pût rendre avec la même clarté ce que Cicéron a fi heureufement nommé *nundinatio juris ac fortunarum? De lege agrar. Or. 1.*

La partie la plus importante de la regle de Quintilien, que nous avons rapportée, c'eft celle qui prefcrit d'éviter également l'excès & le défaut : l'excès confifte à exprimer des idées acceffoires qui n'éclairciffent point la chofe, ou que tout auditeur attentif pouvoit fuppléer, le défaut, c'eft l'omiffion de quelque idée effentielle.

La derniere des qualités qu'on exige d'une *expreffion*, c'eft qu'elle foit correcte ou conforme aux regles de la pureté grammaticale. Une maniere de s'exprimer qui n'eft pas ufitée, peut produire un bon effet par fa nouveauté ; mais fi elle eft contraire à l'ufage reçu, parce qu'elle heurte des principes dont on eft déja convenu.

Telles font donc les qualités néceffairement requifes : toute *expreffion* doit être jufte, précife, claire & correcte ; mais cela ne fuffit pas encore pour qu'elle foit parfaite à tous égards. Les grammairiens grecs nous ont tranfmis une longue énumération de défauts qui rendent l'expreffion vicieufe. Les principaux font les fuivans :

Κακοφατόν. Un fon défagréable qui rappelle une idée acceffoire peu gracieufe. Quintilien donne pour exemple de ce défaut l'*expreffion*, *ductaré exercitum.*

Αἰσχρολογια. Une *expreffion* qui renferme des idées obfcenes ou indécentes.

Ταπεινωσις. *Expreffion* baffe qui avilit la divinité du fujet qu'on traite, telle eft ; *faxea verruca in fummo montis vertice* ; l'autre extrême n'eft pas moins vicieux. Il n'eft permis que dans le ftyle badin d'exprimer de petites chofes par de grands mots.

Μειωσις. *Expreffion* incomplette qui laiffe le fens imparfait, c'eft le défaut commun du langage vulgaire.

Ταυτολογια. Répétition de la même idée en d'autres termes qui n'ajoutent rien à la force des premiers.

Ὁμοιολογια. Uniformité d'*expreffion* dont la marche eft languiffante & ennuyeufe par cette monotonie. Il femble que ce défaut concerne plutôt le ftyle en général que des *expreffions* particulieres.

Μακρολογια. Proxilité inutile, comme quand Tite-Live dit : *legati non impetrata pace retro domum undè venerant, abierunt.* Peut-être pourroit-on citer ici ces deux vers de Virgile :

Quem fi fata virum fervant, fi vefcitur aura :
Ætherea, nec adhuc crudelibus occupat umbris.

Πλεονασμος. Abondance ftérile d'épithetes oifives, pléonafme.

Περιεργια. *Expreffion* trop recherchée.

Κακοζηλον. Le précieux.

On ne finiroit pas cet article, fi l'on vouloit énumérer tous les défauts de l'*expreffion*, & en citer des exemples. Ceux que nous avons rapportés peuvent fuffire pour avertir les jeunes poëtes & les orateurs novices d'être plus attentifs à faire un bon choix des termes, & à éviter les *expreffions* vicieufes.

C'eft déja beaucoup faire que de s'exprimer fans défaut ; mais en éloquence & en poéfie il faut faire plus : il faut donner à l'*expreffion* une force efthétique, & précifément celle qui convient au fujet. L'énergie efthétique eft en général fubdivifée en trois efpeces, l'une agit fur l'entendement, l'autre fur l'imagination, & la troifieme fur le cœur.

Tout ce qui dans un degré éminent eft vrai, bien placé, lumineux, nouveau, naïf, fin ou délicat, donne à l'*expreffion* une énergie efthétique qui affecte l'entendement & qui frappe l'efprit. On en trouvera des exemples dans les articles qui traitent de ces diverfes qualités.

L'imagination fe plaît aux *expreffions* pittorefques, ingénieufes ; aux images fortes ou gracieufes : une idée acceffoire qu'on ne fent que très-obfcurément peut même donner de l'agrément à l'*expreffion*. Quin-

tilien dit, par exemple, que dans ce vers de l'*Enéïde.*

Cæsâ jungebant fœdera orcâ,

il sentoit une aménité qui auroit manqué à l'*expression*, si Virgile avoit substitué *porco* à *porca*. La raison en est sans doute que le genre féminin d'un nom réveille dans l'imagination quelque chose de plus gracieux. C'est ce qu'un scholiaste avoit déja remarqué à l'occasion de ce passage d'Horace :

Nunc & inumbrosis fauno decet immolare lucis
Seu poscat agna seu malit hædo.

il dit sur le mot *agna* ; *nescio quomodo quædam elocutiones per fœminium genus gratiores fiunt.*

Enfin le cœur est touché par les *expressions* où il entre du sentiment ; elles doivent répondre à la passion qu'elles expriment, être tendres, ou pathétiques, douces, ou véhémentes comme celle-ci.

EXPRESSION, (*Art théatral.*) Le talent de l'*expression* est aussi néceffaire à l'acteur & au danseur, qu'au peintre & au sculpteur ; il leur est même en quelque maniere plus indispensable. Un danseur qui n'a point d'*expression* n'est qu'un sauteur, & le comédien dénué de ce talent n'est rien. Il gâte les meilleures choses que le poëte lui faisoit dire ; il offense au lieu d'amuser & de plaire : ainsi tout ce que nous avons dit dans les articles précédens sur l'étude de la belle *expression*, sur l'observation assidue de la nature, & des bons modeles, nous le répétons ici au comédien. Il doit savoir prendre toutes les impressions, saisir jusqu'au moindre coup d'œil, au plus léger mouvement du visage & du corps, imprimer dans son imagination tout ce que l'art & la nature lui auront découvert de plus expressif, & s'exercer à s'en rendre l'imitation aisée & familiere.

Il semble que le moyen le plus sûr d'atteindre à une *expression* parfaite, seroit que l'acteur entrât vivement lui-même dans les sentimens du personnage qu'il représente. Ce n'est cependant pas l'avis de Riccoboni le fils, qui croit que ce principe n'est qu'une erreur éblouissante. Il tient pour certain, qu'un acteur qui aura le malheur de sentir réellement la passion qu'il doit exprimer, se met hors d'état de jouer son rôle. Il pense à cet égard bien différemment de cet ancien acteur grec qui, pour mieux exprimer la douleur d'Electre, à la vue de l'urne de son frere Oreste, remplit cette urne des cendres de son propre fils ; sans doute que M. Riccoboni est persuadé qu'au moyen de certaines regles distinctes & précises, on peut tout imiter. Il semble néanmoins que les passions se manifestent par un grand nombre de petites marques, dont aucune n'est distinctement apperçue, mais qui réunies forment la vraie *expression* de la nature. Dans la passion, tout se fait machinalement & à notre insu ; & comme nous ne connoissons point quelles forces agissent sur nos muscles lorsque nous avons telle ou telle passion, la simple intention de paroître l'avoir ne sauroit la produire au dehors. Il n'y a point de théorie qui nous enseigne à imprimer la tristesse sur notre visage ; mais si nous sommes réellement affligés, tous les traits s'arrangent d'eux-mêmes.

Nous osons donc, malgré l'autorité d'un maître de l'art, embrasser l'avis contraire, & recommander au comédien de s'exercer assidument à entrer dans tous les genres de sentimens. Si son ame n'est pas assez flexible pour pleurer avec l'affligé, pour s'emporter avec le colérique, il fera bien de ne pas se charger d'un rôle pour lequel le sentiment lui manque. Un homme dont les inclinations sont douces, tendres, complaisantes, ne doit pas faire le tyran.

Le comédien à qui la nature a accordé le don de tout sentir, pourra perfectionner ce talent par l'exercice. La lecture assidue des meilleurs poëtes y contribuera beaucoup. Il s'attachera aux scenes intéressantes jusqu'à ce que son imagination les lui peigne vivement : par ce moyen, il entrera réellement dans la passion, & conservera cependant assez de liberté d'esprit pour penser à l'*expression*.

Bien que dans la nature les causes égales produisent des effets égaux, ces effets ne sont cependant pas les mêmes à l'égard

des passions qui dans différentes personnes se manifestent diversement. Une grande ame exprime chaque sentiment avec plus de noblesse & de dignité qu'un ame vulgaire. Deux personnes d'un caractere différent marquent autrement le même degré de joie ou de tristesse. Il ne suffit donc pas que le comédien entre dans le sentiment qu'il doit exprimer, il faut encore qu'il lui donne le ton qui repond au caractere de son personnage. On manque le but du poëte aussi-bien par une *expression* outrée, que par une *expression* fausse. L'auteur aura voulu peindre une noble fierté, l'acteur represente un fanfaron; c'est rendre méprisable le personnage qui devoit inspirer de l'estime. Le poëte suppose une douleur renfermée au fond du cœur; si le comédien y substitue des hurlemens, on rira au lieu de pleurer.

Une *expression* parfaite exige tant de choses, qu'il ne faut être surpris du petit nombre d'acteurs excellens. Il faudroit que la nature & l'étude concourussent pour former le comédien parfait; qu'il fût doué d'un jugement exquis, pour concevoir distinctement chaque caractere; d'une imagination vive qui lui présente chaque objet avec les couleurs les plus fortes; d'un cœur susceptible qui se livre à toutes les impressions. Mais sans une étude appliquée, ces talens même n'en feront pas un parfait acteur. Il doit savoir approfondir entiérement le caractere de son rôle, en connoître jusqu'aux plus légeres nuances; avoir présentes à l'esprit les moindres circonstances de l'action par laquelle ce caractere se développe; mesurer exactement la force de chaque ressort qui met en jeu les passions, & méditer si bien le tout, qu'il parvienne à s'oublier lui-même, & à se transformer en celui qu'il représente.

On a demandé si, pour rendre l'*expression* plus frappante, il ne falloit pas un peu outrer la nature. Riccoboni le pere disoit que pour toucher il falloit aller deux pouces au delà du naturel; mais l'acteur qui outre, risque d'être froid. Riccoboni le fils a très-bien observé que la nature est assez forte par elle-même, sans qu'il soit besoin d'exagérer. Ceux qui se livrent sans réserve aux impressions de la passion, ce qui n'est que trop fréquent chez le bas peuple, montrent assez combien la simple nature est expressive. Si le comédien saisit bien ce degré de force, & qu'il sache l'allier avec la dignité qui convient aux personnes d'un rang plus relevé, il n'aura pas besoin d'outrer son rôle.

C'est principalement à l'égard de la partie de l'*expression* qui consiste dans l'attitude du corps & dans le geste, qu'il est nécessaire au comédien d'entrer, comme nous l'avons dit, dans la passion qu'il doit exprimer. En effet, il n'y a point de regles qui puissent le diriger à cet égard. La nature nous a caché les ressorts qu'elle fait agir dans ces occasions; de même qu'un homme qui perd l'équilibre, prend par instinct en tombant l'attitude la plus propre à le garantir; attitude qu'aucune réflexion ne lui feroit trouver s'il sentoit distinctement la peur de se blesser; de même aussi la nature agit-elle dans toutes les passions, sur les divers nerfs du corps, d'une maniere qui nous est inconnue. Que l'acteur se remplisse bien du sentiment qu'il doit faire paroître, l'*expression* du geste & de l'attitude sera vraie & naturelle.

Ce n'est pas ici le lieu de parler de l'*expression*, en tant qu'elle dépend de la voix & de la prononciation : cet article concerne la déclamation.

Quant à la danse, c'est de tous les arts celui où l'*expression* a le plus de difficulté. Le danseur ne peut pas consulter la nature; il n'y trouve point les mouvemens qu'il doit exécuter : il ne peut l'imiter que de loin, & rendre d'une maniere toute différente ce qu'elle lui aura indiqué. Tous ses pas, tous ses mouvemens tiennent à l'art; la nature n'en a point de semblables, & cependant ils doivent porter le caractere de la nature. Il faut que dans chaque mouvement du danseur, on puisse lire le sentiment qui le meut; ses pas sont autant de mots qui nous disent ce qui se passe dans son cœur.

C'est à ces grandes difficultés qu'il faut attribuer l'imperfection de l'art de la danse; c'est ce qui fait que les danseurs s'occupent plutôt à inventer des mouvemens ingénieux, des

fauts difficiles, des attitudes uniques, qu'à imiter la vraie *expreſſion* de la nature. Il eſt pourtant certain que chaque paſſion capitale, & même chaque nuance particuliere de cette paſſion, a dans la nature ſon *expreſſion* propre, marquée par l'attitude & le mouvement du corps. Ces diverſes attitudes, ces mouvemens expreſſifs, ſont l'alphabet de la véritable danſe; ſi elle n'eſt pas fondée ſur ces élémens, on peut dire qu'elle n'a aucuns principes. L'ouvrage d'un danſeur vraiment danſeur, doit être de découvrir ces élémens; de les repréſenter par des mouvemens réguliers & bien liés, & de ſavoir, à l'aide de leur diverſité & de leur combinaiſon, compoſer un ballet entier qui exprime une action bien déterminée. (*Cet article eſt tiré de la théorie générale des beaux arts de M. SULZER.*

EXPRESSION, (*Belles-Lettres.*) en général eſt la repréſentation de la penſée.

On peut exprimer ſes penſées de trois manieres; *par le ton de la voix*, comme quand on gémit; *par le geſte*, comme quand on fait ſigne à quelqu'un d'avancer ou de ſe retirer; *& par la parole*, ſoit prononcée, ſoit écrite. *Voyez* ELOCUTION.

Les *expreſſions* ſuivent la nature des penſées; il y en a de ſimples, de vives, fortes, hardies, riches, ſublimes, qui ſont autant de repréſentations d'idées ſemblables: par exemple, la beauté *s'envole* avec le temps, *s'envole* eſt une *expreſſion* vive, & qui fait image; ſi l'on y ſubſtituoit *s'en va*, on affoibliroit l'idée, & ainſi des autres.

L'*expreſſion* eſt donc la maniere de peindre ſes idées, & de les faire paſſer dans l'eſprit des autres. Dans l'éloquence & la poéſie l'*expreſſion* eſt ce qu'on nomme autrement *diction*, *élocution*, *choix des mots* qu'on fait entrer dans un diſcours ou dans un poëme.

Il ne ſuffit pas à un poëte ou à un orateur d'avoir de belles penſées, il faut encore qu'il ait une heureuſe *expreſſion*; ſa premiere qualité eſt d'être claire, l'équivoque ou l'obſcurité des *expreſſions* marque néceſſairement de l'obſcurité dans la penſée:

Selon que notre idée eſt plus ou moins obſcure,
L'expreſſion la ſuit ou moins nette ou plus pure;
Ce que l'on conçoit bien s'énonce clairement,
Et les mots pour le dire arrivent aiſément.
Boil. *Art. poét.*

Un grand nombre de beautés des anciens auteurs, dit M. de la Mothe, ſont attachées à des *expreſſions* qui ſont particulieres à leur langue, ou à des rapports qui ne nous étant pas ſi familiers qu'à eux, ne nous font pas le même plaiſir, *Voyez* ELOCUTION, DICTION, STYLE, LATINILÉ, *&c.* (*G*)

EXPRESSION, (*Opéra.*) C'eſt le ton propre au ſentiment, à la ſituation, au caractere de chacune des parties du ſujet qu'on traite. La poéſie, la peinture & la muſique ſont une imitation. Comme la premiere ne conſiſte pas ſeulement en un arrangement méthodique de mots, & que la ſeconde doit être tout autre choſe qu'un ſimple mélange de couleurs, de même la muſique n'eſt rien moins qu'une ſuite ſans objet de ſons divers. Chacun de ces arts a & doit avoir une *expreſſion*, parce qu'on n'imite point ſans exprimer, ou plutôt de l'*expreſſion* eſt l'imitation même.

Il y a deux ſortes de muſique, l'une *inſtrumentale*, l'autre *vocale*, & l'*expreſſion* eſt néceſſaire à ces deux eſpeces, de quelque maniere qu'on les emploie. Un concerto, une ſonate, doivent peindre quelque choſe, ou ne ſont que du bruit, harmonieux, ſi l'on veut, mais ſans vie. Le chant d'une chanſon, d'une cantate, doit exprimer les paroles de la cantate & de la chanſon, ſinon le muſicien a manqué ſon but; & le chant, quelque beau qu'il ſoit d'ailleurs, n'eſt qu'un contreſens fatiguant pour les oreilles délicates.

Ce principe, puiſé dans la nature, & toujours ſûr pour la muſique en général, eſt encore plus particuliérement applicable à la muſique dramatique; c'eſt un édifice régulier qu'il faut élever avec raiſon, ordre & ſymmétrie: les ſymphonies & le chant ſont les grandes parties du total, la perfection de l'enſemble dépend de l'*expreſſion* répandue dans toutes ſes parties.

Lulli a preſqu'atteint à la perfection dans

dans un des points principaux de ce genre. Le chant de déclamation, qu'il a adapté si heureusement aux poëmes inimitables de Quinaut, a toujours été le modele de l'*expression* dans notre musique de récitatif. *Voyez* RÉCITATIF. Mais qu'il soit permis de parler sans déguisement dans un ouvrage consacré à la gloire & au progrès des Arts. La vérité doit leur servir de flambeau; elle peut seule, en éclairant les artistes, enflammer le génie, & le guider dans des routes sûres vers la perfection. Lulli qui a quelquefois excellé dans l'*expression* de son récitatif, mais qui fort souvent l'a manquée, a été très-fort au dessous de lui-même dans l'*expression* de presque toutes les autres parties de sa musique.

Les fautes d'un foible artiste ne sont point dangereuses pour l'art; rien ne les accrédite, on les reconnoît sans peine pour des erreurs, & personne ne les imite: celles des grands maîtres sont toujours funestes à l'art même, si on n'a le courage de les développer. Des ouvrages consacrés par des succès constans, sont regardés comme des modeles; on confond les fautes avec les beautés, on admire les unes, on adopte les autres. La peinture seroit peut-être encore en Europe un art languissant, si en respectant ce que Raphaël a fait d'admirable, on n'avoit pas osé relever les parties défectueuses de ses compositions. L'espece de culte qu'on rend aux inventeurs ou aux restaurateurs des Arts, est assurément très-légitime; mais il devient un odieux fanatisme, lorsqu'il est poussé jusqu'à respecter les défauts que les génies qu'on admire auroient corrigés eux-mêmes s'ils avoient pu les reconnoître.

Lulli donc, qui en adaptant le chant françois déja trouvé, à l'espece de déclamation théatrale qu'il a créée, a tout d'un coup saisi le vrai genre, n'a en général répandu l'*expression* que sur cette seule partie: ses symphonies, ses airs chantans de mouvement, ses ritournelles, ses chœurs, manquent en général de cette imitation, de cette espece de vie que l'*expression* seule peut donner à la musique.

On sait qu'on peut citer, dans les opéra de ce beau génie, des ritournelles qui sont à l'abri de cette critique, des airs de vio-

lon & quelques chœurs qui ont peint, des accompagnemens même qui sont des tableaux du plus grand genre. De ce nombre sont sans doute le monologue de Renaud, du second acte d'Armide; l'épisode de la haine, du troisieme; quelques airs de violon d'Isis, le chœur, *Atys lui-même*, &c. Mais ces morceaux bien faits sont si peu nombreux en comparaison de tous ceux qui ne peignent rien & qui ne disent toujours la même chose, qu'ils ne servent qu'à prouver que Lulli connoissoit assez la nécessité de l'*expression*, pour être tout à fait inexcusable de l'avoir si souvent négligée ou manquée.

Pour faire sentir la vérité de cette proposition, il faut le suivre dans sa musique instrumentale & dans la musique vocale. Sur la premiere il suffit de citer les endroits si frappans, qu'ils soient seuls capables d'ouvrir les yeux sur tous les autres. Tel est, par exemple, l'air de violon qui dans le premier acte de Phaéton sert à toutes les métamorphoses de Protée; ce dieu se transforme successivement en lion, en arbre, en monstre marin, en fontaine, en flamme. Voila le dessin brillant & varié que le poëte fournissoit au musicien. Voyez l'air froid, monotone & sans expression, qui a été fait par Lulli.

On regarde comme defectueux le quatrieme acte d'Armide; on se demande avec surprise depuis plus de 60 ans, comment un poëte a pu imaginer un acte si misérable. Seroit-il possible que sur ce point, si peu contesté, on fût tombé dans une prodigieuse erreur? & quelqu'un oseroit-il prétendre aujourd'hui que le quatrieme acte d'Armide, reconnu généralement pour mauvais, auroit paru peut-être, quoique dans un genre différent, aussi agréable que les quatre autres, si Lulli avoit rempli le plan fourni par Quinault? Avant de se récrier sur cette proposition (que pour le bien de l'art on ne craint pas de mettre en-avant), qu'on daigne se ressouvenir qu'il n'y a pas trente ans qu'on s'est avisé d'avoir quelque estime pour Quinault; qu'avant cet époque, & sur-tout pendant la vie de Lulli, qui jouissoit de la faveur de la cour & du despotisme du théatre, toutes les beautés

de leurs opera étoient conftamment rapportées au muficien ; & que le peu de vices que le défaut d'expérience des fpectateurs y laiffoit appercevoir, étoit fans examen rejeté fur le poëte. On fait que Quinault étoit un homme modefte & tranquille, que Lulli n'avoit pas honte de laiffer croire à la cour & au public, fort au-deffous de lui. Après cette obfervation, qu'on examine Armide ; qu'on réfléchiffe fur la pofition du poëte & du muficien, fur le deffin donné, & fur la maniere dont il a été exécuté.

L'amour le plus tendre, déguifé fous les traits du dépit le plus violent dans le cœur d'une femme toute-puiffante, eft le premier tableau qui nous frappe dans cet opéra. Si l'amour l'emporte fur la gloire, fur le dépit, fur tous les motifs de vengeance qui animent Armide, quels moyens n'employera pas fon pouvoir (qu'on a eu l'art de nous faire connoître immenfe) pour foutenir les intérêts de fon amour ? Dans le premier acte, fon cœur eft le jouet tour à tour de tous les mouvemens de la paffion la plus vive : dans le fecond elle vole à la vengeance, le fer brille, le bras eft prêt à frapper ; l'amour l'arrête, & il triomphe. L'amant & l'amante font tranfportés au bout de l'univers ; c'eft là que la foible raifon d'Armide combat encore ; c'eft là qu'elle appelle à fon fecours la haine qu'elle avoit cru fuivre, & qui ne fervoit que de prétexte à l'amour. Les efforts redoublés de cette divinité barbare cedent encore la victoire à un penchant plus fort. Mais la haine menace : outre les craintes fi naturelles aux amans, Armide entend encore un oracle fatal qui, en redoublant fes terreurs, doit ranimer fa prévoyance. Telle eft la pofition du poëte & du muficien au quatrieme acte.

Voilà donc Armide livrée fans retour à fa tendreffe. Inftruite par fon art de l'état du camp de Godefroy, jouiffant des tranfports de Renaud, elle n'a que fa fuite à craindre ; & cette fuite, elle ne peut la redouter qu'autant qu'on pourra détruire l'enchantement dans lequel fa beauté, autant que le pouvoir de fon art, a plongé fon heureux amant. Ubalde cependant & le chevalier Danois s'avancent ; & cet épifode eft très-bien lié à l'action principale, lui eft néceffaire, & forme un contre nœud extrêmement ingénieux. Armide, que je ne puis pas croire tranquille, va donc développer ici tous les refforts, tous les efforts, toutes les reffources de fon art, pour arrêter les deux feuls ennemis qu'elle ait à craindre. Tel eft le plan donné, & quel plan pour la mufique ! Tout ce que la magie a de redoutable ou de féduifant, les tableaux de la plus grande force, les images les plus voluptueufes, des embrafemens, des orages, des tremblemens de terre, des fêtes brillantes, des enchantemens délicieux ; voilà ce que Quinault demandoit dans cet acte : c'eft-là le plan qu'il a tracé, que Lulli auroit dû fuivre, & terminer en homme de génie par un entr'acte, dans lequel la magie auroit fait un dernier effort terrible, pour contrafter avec la volupté qui devoit régner dans l'acte fuivant.

Qu'on fe repréfente cet acte exécutée de cette maniere, & qu'on le compare avec le plat affemblage des airs que Lulli y a faits ; qu'on daigne fe reffouvenir de l'effet qu'a produit une fête très-peu eftimable par fa compofition, qui y a été ajoutée lors de la derniere reprife, & qu'on décide enfuite s'il eft poffible à un poëte d'imaginer un plus beau plan, & à un muficien de le manquer d'une façon plus complete.

C'eft donc le défaut feul d'*expreffion* dans la mufique de cette partie d'Armide, qui l'a rendue froide, infipide, & indigne de toutes les autres. Telle eft la fuite fure du défaut d'*expreffion* du muficien dans les grands deffins qui lui font tracés : c'eft toujours fur l'effet qu'on les juge ; *exprimés*, ils paroiffent fublimes ; fans *expreffion*, on ne les apperçoit pas, ou s'ils font quelque fenfation, c'eft toujours au défavantage du poëte.

Mais ce n'eft pas feulement dans fes fymphonies que Lulli eft repréhenfible fur ce point ; fes chants, à l'exception de fon récitatif, dont on ne parle point ici, & qu'on fe propofe d'examiner ailleurs. (*Voy.* RÉCITATIF, n'ont aucune *expreffion* par eux-mêmes, & celle qu'on leur trouve n'eft que dans les paroles auxquelles ils font unis. Pour bien développer cette propofition ;

qui heurte de front un préjugé de près de quatre - vingts ans, il faut remonter aux principes.

La muſique eſt une imitation, & l'imitation n'eſt & ne peut être que l'*expreſſion* véritable du ſentiment qu'on veut peindre. La poéſie exprime par les paroles, la peinture par les couleurs, la muſique par les chants; & les paroles, les couleurs, les chants doivent être propres à *exprimer* ce qu'on veut dire, peindre ou chanter.

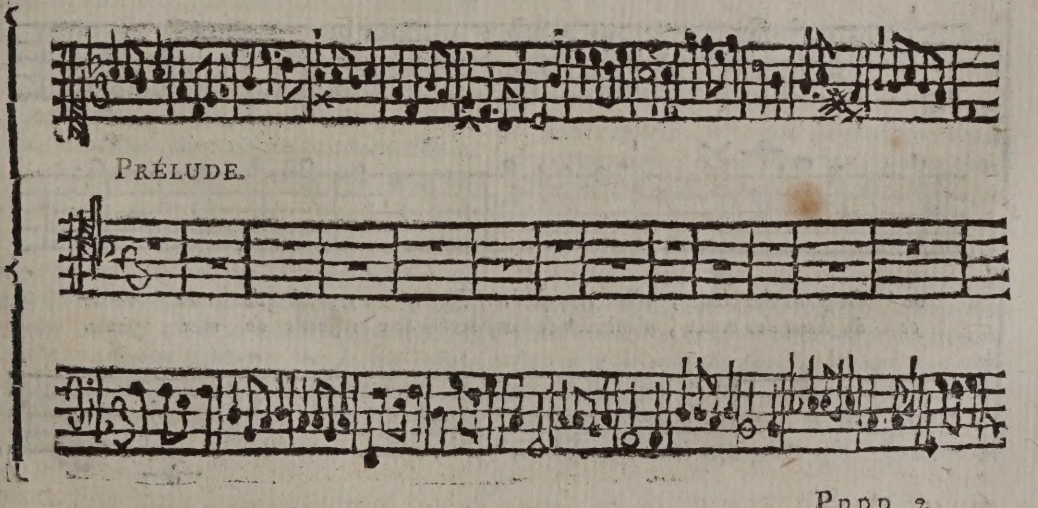
Mais les paroles que la poéſie emploie, reçoivent de l'arrangement, de l'art, une chaleur, une vie qu'elles n'ont pas dans le langage ordinaire, & cette chaleur, cette vie doivent acquérir un chant, par le ſecours d'un ſecond art qui s'unit au premier, une nouvelle force; & c'eſt-là ce qu'on nomme *expreſſion* en muſique. On doit donc trouver dans la bonne muſique vocale, l'*expreſſion* que les paroles ont par elles-mêmes; celle qui leur eſt donnée par la poéſie; celle qu'il faut qu'elles reçoivent de la muſique; & une derniere qui doit réunir les trois autres, & qui leur eſt donnée par le chanteur qui les exécute.

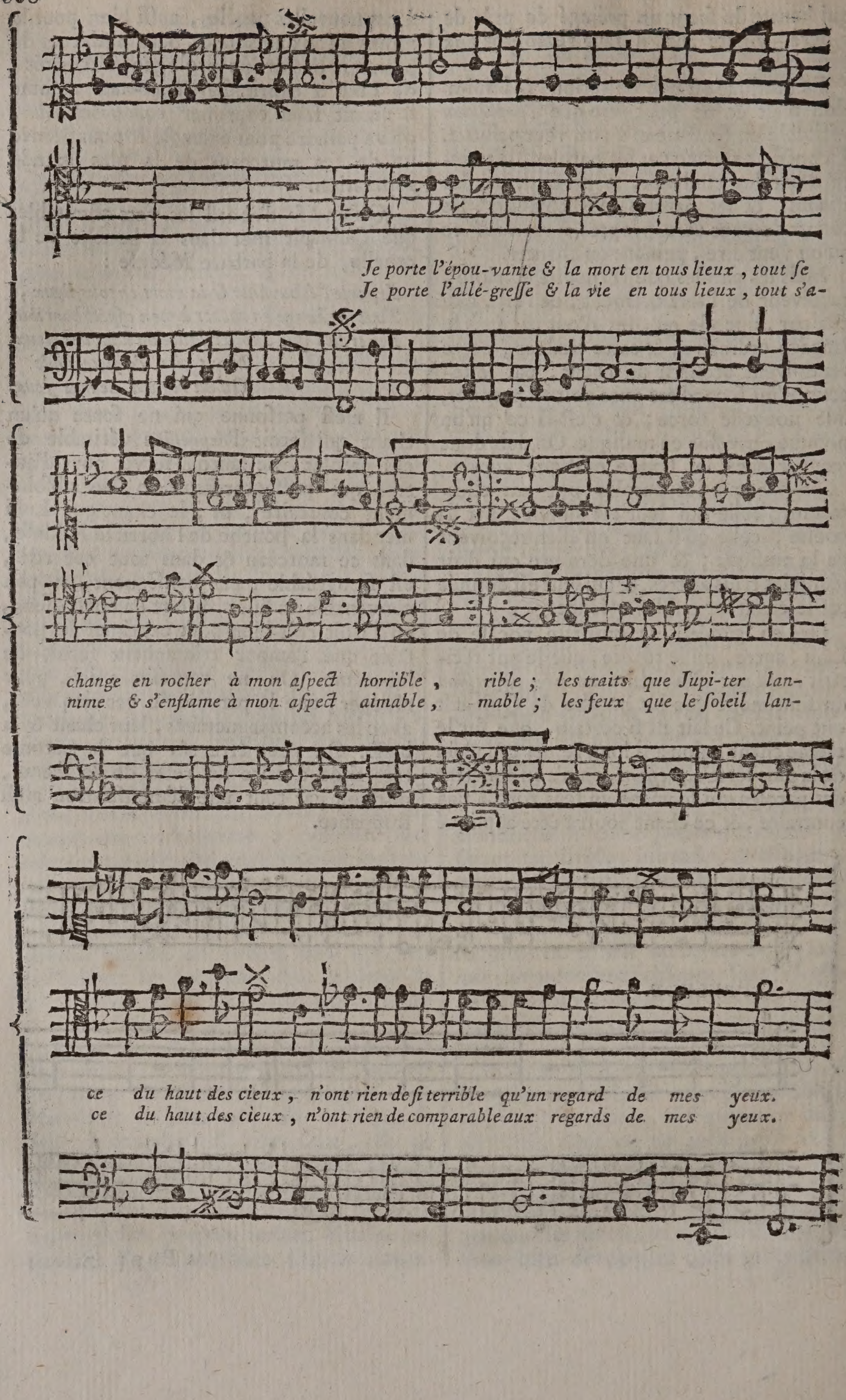
Or, en général, la muſique vocale de Lulli, autre, on le répete, que le pur récitatif, n'a par elle-même aucune *expreſſion* du ſentiment que les paroles de Quinault ont peint. Ce fait eſt ſi certain, que ſur le même chant qu'on a ſi long temps cru plein de la plus forte *expreſſion*, on n'a qu'à mettre des paroles qui forment un ſens tout à fait contraire, & ce chant pourra être appliqué à ces nouvelles paroles, auſſi bien pour le moins qu'aux anciennes. Sans parler ici du premier chœur du prologue d'Amadis, où Lulli a exprimé *éveillons-nous* comme il auroit fallu exprimer *endormons-nous*, on va peindre pour exemple & pour preuve un de ſes morceaux de la plus grande réputation.

Qu'on liſe d'abord les vers admirables que Quinault met dans la bouche de la cruelle, de la barbare Méduſe :

Je porte l'épouvante & la mort en tous lieux ;
Tout ſe change en rocher à mon aſpect horrible.
Les traits que Jupiter lance du haut des cieux.
N'ont rien de ſi terrible
Qu'un regard de mes yeux.

Il n'eſt perſonne qui ne ſente qu'un chant qui ſeroit l'*expreſſion* véritable de ces paroles, ne ſauroit ſervir pour d'autres qui préſenteroient un ſens abſolument contraire ; or, le chant que Lulli met dans la bouche de l'horrible Méduſe, dans ce morceau & dans tout cet acte, eſt ſi agréable ; par conſéquent, ſi peu convenable au ſujet, ſi fort en contre ſens, qu'il iroit très-bien pour exprimer le portrait que l'amour triomphant feroit de lui-même. On ne repréſente ici, pour abréger, que la parodie de ces cinq vers, avec les accompagnemens, leur chant & la baſſe. On peut être ſûr que la parodie très-aiſée à faire du reſte de la ſcene, offriroit par tout une démonſtration auſſi frappante.




Je porte l'épou-vante & la mort en tous lieux , tout ſe
Je porte l'allé-greſſe & la vie en tous lieux , tout s'a-
change en rocher à mon aſpect horrible , rible ; les traits que Jupi-ter lan-
nime & s'enflame à mon aſpect aimable , mable ; les feux que le ſoleil lan-
ce du haut des cieux , n'ont rien de ſi terrible qu'un regard de mes yeux.
ce du haut des cieux , n'ont rien de comparable aux regards de mes yeux.

Il n'y a donc évidemment, ni dans le chant de ce morceau, ni dans les accompagnemens qui n'en sont qu'une froide répétition, rien qui caractérise l'affreux personnage qui parle, & les paroles fortes qu'il dit : l'*expression*, en un mot, y est totalement manquée.

D'où vient donc ce prestige? car il est certain que ce morceau & tout l'acte produisent un fort grand effet. L'explication de ce paradoxe est facile, si l'on veut bien remonter aux sources. Dans les commencemens on n'a point apperçu le poëte dans les opéra de Lulli : ce musicien n'eut point de rival à combattre, ni de critique lumineuse à craindre. Quinault étoit déchiré par les gens de lettres à la mode, & on se gardoit bien de croire que ses vers pussent être bons. On entendoit des chants qu'on trouvoit beaux, le chanteur ajoutoit l'*expression* de l'action à celle des paroles, & toute l'impression étoit imputée au musicien, qui n'y avoit que très-peu ou point de part.

Cependant par l'effet que produit l'acte de Méduse, dépouillé, comme il est réellement, de l'*expression* qu'il devoit recevoir de la musique, qu'on juge de l'impression étonnante qu'il auroit faite, s'il avoit eu cet avantage qui lui manque absolument. Quelques réflexions sur ce point sont seules capables de rendre très-croyable ce qu'on lit dans l'histoire ancienne de la musique des Grecs : plusieurs de leurs poésies nous restent ; leur musique leur prêtoit surement une nouvelle *expression*, les spectateurs d'Athenes n'étoient pas gens à se contenter à moins ; & par les parties de leurs spectacles que nous admirons encore, il est facile de nous convaincre combien devoit être surprenante la beauté de leur ensemble.

Comment se peut-il, dira-t-on peut être, qu'en accordant l'*expression* à Lulli dans presque tout son récitatif, en convenant même qu'il l'a poussée quelquefois jusqu'au dernier sublime, on la lui refuse dans les autres parties qu'il connoissoit sans doute aussi bien que celle qu'il a si habilement maniée?

On pourroit ne répondre à cette conjecture que par le fait : mais il est bon d'aller plus avant, & d'en développer la cause physique. La scene & le chant de déclamation étoient l'objet principal de Lulli : tel étoit le genre à sa naissance. Lorsque l'art n'étoit encore qu'au berceau, Quinault n'avoit pas pu couper ses opéra, comme il les auroit surement coupés de nos jours, que l'art a reçu ses accroissemens. *Voyez* EXÉCUTION. Ainsi Lulli appliquoit tous les efforts de son génie au récitatif, qui étoit le grand fond de son spectacle ; ses airs de mouvement, pour peu qu'ils fussent différens de la déclamation ordinaire, faisoient une diversion agréable avec la langueur inséparable d'un trop long récitatif ; & par cette seule raison, ils étoient constamment applaudis : les acteurs les apprenoient d'ailleurs sans beaucoup de peine, & le public les retenoit avec facilité. En falloit-il davantage à un musicien que la cour & la ville louoient sans cesse, qui pour soutenir son théatre, se trouvoit sans doute pressé dans ses compositions, & qui marchoit au surplus en proportion des forces de ses exécutans & des connoissances de ses auditeurs.

Mais est-il bien sûr que le chant doit avoir par lui-même une *expression*, qui ajoute une nouvelle chaleur à l'*expression* des paroles? cette prétention n'est-elle pas une chimere? ne suffit-il pas qu'un chant pour être bon, soit beau, facile, noble, & qu'il fasse passer agréablement à l'oreille des paroles, qui par elles-mêmes expriment le sentiment?

On répond, 1°. que la musique étant une imitation, & ne pouvant point y avoir d'imitation sans *expression*, tout chant qui n'en a pas une par lui-même, peche évidemment contre le premier principe de l'art. 2°. Cette prétention est si peu chimérique, que dans Lulli même on trouve, quoiqu'en petit nombre, des symphonies, des chœurs, des airs de mouvement qui ont l'*expression* qui leur est propre, & qui par conséquent ajoutent à l'*expression* des paroles. 3°. Que cette *expression* est répandue en

abondance fur les compofitions modernes; que c'eft là précifément ce qui fait leur grand mérite aujourd'hui, & qui dans leur nouveauté les faifoit regarder comme barbares, parce qu'elles étoient en contradiction entiere avec celles qui en manquoient, & qu'on étoit en poffeffion d'admirer. 4°. Un chant, quelque beau qu'il foit, doit paroître difforme, lorfqu'appliqué à des paroles qui expriment un fentiment, il en exprime un tout contraire. Tel eft le premier chœur du prologue d'Amadis dont on a déja parlé; qu'à la place de ces mots *éveillons-nous*, on chante ceux-ci *endormons-nous*, on aura trouvé une très-belle *expreffion* : mais avec les premieres paroles on ne chante qu'un contre fens, & ce chant très-beau devient infoutenable à qui fait connoître, diftinguer, & réfléchir. Le contre fens & la lenteur de ce chœur font d'autant plus infupportables, que le réveil eft caufé par un coup de tonnerre. 5°. Je demande ce qu'on entend par des chants faciles? La facilité n'eft que relative au degré de talent, d'expérience, d'habileté de celui qui exécute. Ce qui étoit fort difficile il y a quatre-vingts ans, eft devenu de nos jours d'une très-grande aifance; & ce qui n'étoit que facile alors, eft aujourd'hui commun, plat, infipide. Il en eft des fpectateurs comme des exécutans; la facilité eft pour eux plus ou moins grande, felon leur plus ou moins d'habitude & d'inftruction. Les indes galantes, en 1735, paroiffoient d'une difficulté infurmontable; le gros des fpectateurs fortoit en déclamant contre une mufique furchargée de doubles croches, dont on ne pouvoit rien retenir. Six mois après, tous les airs depuis l'ouverture jufqu'à la derniere gavote, furent parodiées & fus de tout le monde. A la reprife de 1751, notre parterre chantoit *brillant foleil*, &c. avec autant de facilité que nos peres pfalmodioient *Armide eft encore plus aimable*, &c.

C'eft donc dans l'*expreffion* que confifte la beauté du chant en général; & fans cette partie effentielle, il eft abfolument fans mérite. Il refte maintenant à examiner en quoi confifte en particulier l'*expreffion* du chant de déclamation (c'eft ce qu'on expliquera à l'*article* RÉCITATIF), & celle que doit encore y ajouter l'acteur qui l'exécute.

Quoique ce que nous nommons très-improprement *récitatif* doive exprimer réellement les paroles, & qu'il ne puiffe pas porter trop loin cette qualité importante, il doit cependant être toujours fimple, & tel à peu près que nous connoiffons la déclamation ordinaire : c'eft la maniere dont un excellent comédien débiteroit une tragédie, qu'il faut que le muficien faififfe & qu'il réduife en chant. *Voyez* RÉCITATIF. Et comme il eft certain qu'un excellent comédien ajoute beaucoup à l'*expreffion* du poëte par fa maniere de débiter, il faut auffi que le récitatif foit un furcroît d'*expreffion*, en devenant une déclamation notée & permanente.

Mais l'acteur qui doit le rendre ayant par ce moyen une déclamation trouvée, de laquelle il ne fauroit s'écarter, quelle eft donc l'*expreffion* qu'il peut encore lui prêter? Celle que fuggere une ame fenfible, toute la force qui naît de l'action théatrale, la grace que répandent fur les paroles les inflexions d'un bel organe, l'impreffion que doit produire un gefte noble, naturel, & toujours d'accord avec le chant.

Si l'opéra exige de l'*expreffion* dans tous les chants & dans chacune des différentes fymphonies, il eft évident qu'il en demande auffi dans la danfe. *Voyez* BALLET, DANSE, CHANT, DÉPIT, DÉBITER, MAÎTRE A CHANTER, DÉCLAMATION, EXÉCUTION, OPÉRA, RÉCITATIF, & RÔLE. (*B*)

Obfervations fur l'article précédent.

Dans cet article on fe borne prefqu'entiérement à prouver que fouvent Lulli manque d'*expreffion*. M. Rouffeau, dans fon dictionnaire de mufique, trace plus particuliérement ce qui produit une bonne *expreffion*; c'eft pourquoi je mets ici fon article : je l'ai déja dit quelque part, plus une partie d'un art eft difficile à

réduire en principes, plus il eſt bon de rapprocher les idées des gens de goût ſur cette partie. (*F. D. C.*)

L'expreſſion eſt une qualité par laquelle le muſicien ſent vivement & rend avec énergie toutes les idées qu'il doit rendre, & tous les ſentimens qu'il doit exprimer. Il y a une *expreſſion* de compoſition & une d'exécution, & c'eſt de leur concours que réſulte l'effet muſical le plus puiſſant & le plus agréable.

Pour donner de l'*expreſſion* à ſes ouvrages le compoſiteur doit ſaiſir & comparer tous les rapports qui peuvent ſe trouver entre les traits de ſon objet & les productions de ſon art; il doit connoître ou ſentir l'effet de tous les caracteres, afin de porter exactement celui qui choiſit au degré qui lui convient: car, comme un bon peintre ne donne pas la même lumiere à tous ſes objets, l'habile muſicien ne donnera pas non plus la même énergie à tous ſes ſentimens, ni la même force à tous ſes tableaux, & placera chaque partie au lieu qui convient, moins pour la faire valoir ſeule, que pour donner un plus grand effet au tout.

Après avoir bien vu ce qu'il doit dire, il cherche comment il le dira, & voici où commence l'application des ptéceptes de l'art, & qui eſt comme la langue particuliere dans laquelle le muſicien veut ſe faire entendre.

La mélodie, l'harmonie, le mouvement, le choix des inſtrumens & des voix ſont les élémens du langage muſical; & la mélodie, par ſon rapport immédiat avec l'accent grammatical & oratoire, eſt celui qui donne le caractere à tous les autres. Ainſi, c'eſt toujours du chant que ſe doit tirer la principale *expreſſion*, tant dans la muſique inſtrumentale, que dans la vocale.

Ce qu'on cherche donc à rendre par la mélodie, c'eſt le ton dont s'expriment les ſentimens qu'on veut repréſenter, & l'on doit bien ſe garder d'imiter en cela la déclamation théatrale qui n'eſt elle-même qu'une imitation, mais la voix de la nature parlant ſans affectation & ſans art. Ainſi le muſicien cherchera d'abord un genre de mélodie qui lui fourniſſe les inflexions muſicales les plus convenables au ſens des paroles, en ſubordonnant toujours l'*expreſſion* des mots à celle de la penſée, & celle-ci même à la ſituation de l'ame de l'interlocuteur: car, quand on eſt fortement affecté, tous les diſcours que l'on tient prennent, pour ainſi dire, la teinte du ſentiment général qui domine en nous, & l'on ne querelle point ce qu'on aime, du ton dont on querelle un indifférent.

La parole eſt diverſement accentuée ſelon les diverſes paſſions qui l'inſpirent, tantôt aigue & véhémente, tantôt remiſſe & lâche, tantôt variée & impétueuſe, tantôt égale & tranquille dans ſes inflexions. De là le muſicien tire les différences des modes de chant qu'il emploie, & des lieux divers dans leſquels il maintient la voix, la faiſant procéder dans le bas par de petits intervalles pour exprimer les langueurs de la triſteſſe & de l'abattement, lui arrachant dans le haut les ſons aigus de l'emportement & de la douleur, & l'entraînant rapidement par tous les intervalles de ſon diapaſon dans l'agitation du déſeſpoir ou l'égarement des paſſions contraſtées. Surtout il faut bien obſerver que le charme de la muſique ne conſiſte pas ſeulement dans l'imitation, mais dans une imitation agréable; & que la déclamation même, pour faire un ſi grand effet, doit être ſubordonnée à la mélodie; de ſorte qu'on ne peut peindre le ſentiment ſans lui donner ce charme ſecret qui en eſt inſéparable, ni toucher le cœur ſi l'on ne plaît à l'oreille. Et ceci eſt encore très-conforme à la nature, qui donne, au ton des perſonnes ſenſibles, je ne ſais quelles inflexions touchantes & délicieuſes que n'eût jamais celui des gens qui ne ſentent rien. N'allez donc pas prendre le baroque pour l'expreſſif, ni la dureté pour de l'énergie, ni donner un tableau hideux des paſſions que vous voulez rendre, ni faire en un mot, comme à l'opéra françois, où le ton paſſionné reſſemble aux cris de la colique, bien plus qu'aux tranſports de l'amour.

Le plaiſir phyſique qui réſulte de l'har-

monie augmente à ſon tour le plaiſir moral de l'imitation en joignant les ſenſations agréables des accords à l'*expreſſion* de la mélodie, par le même principe dont je viens de parler. Mais l'harmonie fait plus encore ; elle renforce l'*expreſſion* même, en donnant plus de juſteſſe & de préciſion aux intervalles mélodieux ; elle anime leur caractere, & marquant exactement leur place dans l'ordre de la modulation, elle rappelle ce qui précede, annonce ce qui doit ſuivre, & lie ainſi les phraſes dans le chant, comme les idées ſe lient dans le diſcours.

L'harmonie, enviſagée de cette maniere, fournit au compoſiteur de grands moyens d'*expreſſion*, qui lui échappent quand il ne cherche l'*expreſſion* que dans la ſeule harmonie ; car alors, au lieu d'animer l'accent, il l'étouffe par ſes accords ; & tous les intervalles, confondus dans un continuel rempliſſage, n'offrent à l'oreille qu'une ſuite de ſons fondamentaux qui n'ont rien de touchant ni d'agréable, & dont l'effet s'arrête au cerveau.

Que fera donc l'harmoniſte pour concourir à l'*expreſſion* de la mélodie & lui donner plus d'effet? Il évitera ſoigneuſement de couvrir le ſon principal dans la combinaiſon des accords ; il ſubordonnera tous ſes accompagnemens à la partie chantante ; il en aiguiſera l'énergie par le concours des autres parties ; il renforcera l'effet de certains paſſages par des accords ſenſibles ; il en dérobera d'autres par ſuppoſition ou par ſuſpenſion, en les comptant pour rien ſur la baſſe ; il fera ſortir les *expreſſions* fortes par des diſſonances majeures ; il réſervera les mineurs pour des ſentimens plus doux ; tantôt il liera toutes ſes parties par des ſons continus & coulés ; tantôt il les fera contraſter ſur le chant par des notes piquées, tantôt il frappera l'oreille par des accords pleins ; tantôt il renforcera l'accent par le choix d'un ſeul intervalle. Par tout il rendra préſent & ſenſible l'enchaînement des modulations, & fera ſervir la baſſe & ſon harmonie à déterminer le lieu de chaque paſſage dans le mode, afin qu'on n'entende jamais un intervalle ou un trait de chant, ſans ſentir en même temps ſon rapport avec le tout.

A l'égard du rhythme, jadis ſi puiſſant pour donner de la force, de la variété de l'agrément à l'harmonie poétique ; ſi nos langues, moins accentuées & moins proſodiques, ont perdu le charme qui en réſultoit, notre muſique en ſubſtitue un autre plus indépendant du diſcours, dans l'égalité de la meſure, & dans les diſverſes combinaiſons de ſes temps, ſoit à la fois dans le tout, ſoit ſéparément dans chaque partie. Les quantités de la langue ſont preſque perdues ſous celle des notes ; & la muſique, au lieu de parler avec la parole, emprunte, en quelque ſorte, de la meſure un langage à part. La force de l'*expreſſion* conſiſte, en cette partie, à réunir ces deux langages le plus qu'il eſt poſſible, & à faire que, ſi la meſure & le rhythme ne partent pas de la même maniere, ils diſent au moins les mêmes choſes.

La gaieté qui donne de la vivacité à tous nos mouvemens, en doit donner de même à la meſure : la triſteſſe reſſerre le cœur, ralentit les mouvemens ; & la même langueur ſe fait ſentir dans les chants qu'elle inſpire : mais quand la douleur eſt vive ou qu'il ſe paſſe dans l'ame de grands combats, la parole eſt inégale ; elle marche alternativement avec la lenteur du ſpondée, & avec la rapidité du pyrrique, & ſouvent s'arrête tout court comme dans le récitatif obligé : c'eſt pour cela que les muſiques les plus expreſſives, ou du moins les plus paſſionnées, ſont communément celles où les temps, quoiqu'égaux entr'eux, ſont les plus inégalement diviſés ; au lieu que l'image du ſommeil, du repos, de la paix de l'ame, ſe peint volontiers avec des notes égales qui ne marchent ni vîte ni lentement.

Une obſervation que le compoſiteur ne doit pas négliger, c'eſt que plus l'harmonie eſt recherchée, moins le mouvement doit être vif, afin que l'eſprit ait le temps de ſaiſir la marche des diſſonances & le rapide enchaînement des modulations : il n'y a que le dernier emportement des paſſions qui permette d'allier la rapidité de la meſure & la dureté des accords. Alors quand

quand la tête est perdue & qu'à force d'agitation l'acteur semble ne savoir plus ce qu'il dit, ce désordre énergique & terrible peut se porter ainsi jusqu'à l'ame du spectateur, & le mettre de même hors de lui. Mais si vous n'êtes bouillant & sublime, vous ne serez que barroque & froid : jetez vos auditeurs dans le délire, ou gardez-vous d'y tomber; car celui qui perd la raison n'est jamais qu'un insensé aux yeux de ceux qui la conservent, & les fous n'intéressent plus.

Quoique la plus grande force de l'*expression* se tire de la combinaison des sons, la qualité de leur timbre n'est pas indifférente pour le même effet. Il y a des voix fortes & sonores qui en imposent par leur étoffe; d'autres légeres & flexibles, bonnes pour les choses d'exécution; d'autres sensibles & délicates, qui vont au cœur par des chants doux & pathétiques. En général, les dessus & toutes les voix aigues sont plus propres pour exprimer la tendresse & la douceur, les basses & les concordans pour l'emportement & la colere. Mais les Italiens ont banni les basses de leurs tragédies, comme une partie dont les chants sont trop rudes pour le genre héroïque, & leur ont substitué les tailles, ou tenors, dont le chant a le même caractere avec un effet plus agréable. Ils emploient ces mêmes basses plus convenablement dans le comique pour les rôles à manteaux, & généralement pour tous les caracteres de charge.

Les instrumens ont aussi des *expressions* très-différentes, selon que le son en est aigre ou doux, que le diapason en est grave ou aigu, & qu'on en peut tirer des sons en plus grande ou moindre quantité. La flûte est tendre; le hautbois, gai; la trompette, guerriere; le cor, sonore, majestueux, propre aux grandes *expressions*. Mais il n'y a point d'instrument dont on tire une *expression* plus variée & plus universelle que du violon. Cet instrument admirable fait le fonds de tous les orchestres, & suffit au grand compositeur pour en tirer tous les effets que les mauvais musiciens cherchent inutilement dans l'alliage d'une multitude d'instrumens divers. Le compositeur doit connoître le manche du violon pour doigter ses airs, pour disposer ses arpeges, pour savoir l'effet des cordes à vuide, & pour employer & choisir ses tons selon les divers caracteres qu'ils ont sur cet instrument.

Vainement le compositeur saura-t-il animer son ouvrage, si la chaleur qui doit y régner ne passe à ceux qui l'exécutent : le chanteur qui ne voit que des notes dans sa partie, n'est point en état de saisir l'*expression* du compositeur, ni d'en donner une à ce qu'il chante, s'il n'en a bien saisi le sens. Il faut entendre ce qu'on lit, pour le faire entendre aux autres : & il ne suffit pas d'être sensible en général, si on ne l'est pas en particulier à l'énergie de la langue qu'on parle. Commencez donc par bien connoître le caractere du chant que vous avez à rendre; son rapport au sens des paroles; la distinction de ses phrases, l'accent qu'il a par lui-même, ce qu'il suppose dans la voix de l'exécutant, l'énergie que le compositeur a donnée au poëte, & celle que vous pouvez donner à votre tour au compositeur. Alors livrez vos organes à toute la chaleur que ces considérations vous auront inspirées; faites ce que vous feriez si vous étiez à la fois le poëte, le compositeur, l'acteur & le chanteur : & vous aurez toute l'*expression* qu'il vous est possible de donner à l'ouvrage que vous avez à rendre. De cette maniere, il arrivera naturellement que vous mettrez de la délicatesse & des ornemens dans les chants qui ne sont qu'élégans & gracieux, du piquant & du feu dans ceux qui sont animés & gais, des gémissemens & des plaintes dans ceux qui sont tendres & pathétiques, & toute l'agitation du *forte-piano* dans l'emportement des passions violentes.

Par-tout où l'on réunira fortement l'accent musical à l'accent oratoire; par-tout où la mesure se fera vivement sentir & servira de guide aux accens du chant; par-tout où l'accompagnement & la voix sauront tellement accorder & unir leurs effets, qu'il n'en résulte qu'une mélodie, & que l'auditeur trompé attribue à la voix les passages dont l'orchestre l'embellit; enfin par-tout où les ornemens sobrement ménagés porteront témoignage

de la facilité du chanteur, sans couvrir & défigurer le chant, l'*expreſſion* ſera douce, agréable & forte, l'oreille ſera charmée & le cœur ému : le phyſique & le moral concourront à la fois au plaiſir des écoutans, & il regnera un tel accord entre la parole & le chant, que le tout ſemblera n'être qu'une langue délicieuſe qui ſait tout dire & plaît toujours. (*S*)

On me permettra de joindre ici mon ſentiment ſur l'*expreſſion* en muſique. Peut-être trouvera-t-on que je n'ai ſouvent fait qu'étendre les idées de M. Rouſſeau. Il eſt vrai, mais elles le méritent.

L'*expreſſion* muſicale ſe fonde ſur trois choſes :

I. Sur la mélodie.

II. Sur l'harmonie.

III. Sur le genre de l'accompagnement.

Pour porter l'*expreſſion* à ſon comble, il faudroit que le muſicien fût poëte, ou celui-ci muſicien. Un homme qui réuniroit ces deux talens ſeroit un peintre habile, non-ſeulement à deſſiner correctement un portrait, mais encore à lui donner le coloris, l'attitude, & l'habillement de ſon original. Mais la poéſie & la muſique ne ſe réuniſſent guere aujourd'hui dans la tête d'un ſeul homme, quoique l'exemple de l'illuſtre M. Rouſſeau en prouve la poſſibilité : un air eſt donc un tableau fait par deux maîtres. Le premier trace exactement les traits de ſon original ; c'eſt le poëte. Le ſecond rend le tableau plus reſſemblant en lui donnant le coloris de la perſonne imitée : il augmente encore l'illuſion en mettant ſa figure dans l'attitude ordinaire à l'original ; enfin il rend la reſſemblance frappante, en habillant ſa copie comme ſon modele ; voilà le muſicien, la mélodie, l'harmonie & l'accompagnement.

I. *De l'expreſſion de la mélodie.* L'*expreſſion* de la mélodie a deux ſources : 1°. l'imitation qui ne peut abſolument ſe rapporter qu'à l'organe de l'ouie ; ainſi la mélodie ne peut imiter que des ſons, leur durée & leur ſucceſſion. Si le compoſiteur veut imiter un bruit quelconque, tel que celui d'un orage, d'un moulin, &c. c'eſt à lui d'étudier ce bruit dans la nature, & à l'imiter enſuite de ſon mieux : perſonne ne peut donner des regles ſur cette ſorte d'imitation.

Si le compoſiteur veut imiter les inflexions des voix, c'eſt-à-dire, s'il veut faire une vraiment bonne déclamation notée, il faut qu'il ſache déclamer parfaitement lui-même ; & c'eſt au bon acteur à lui fournir les regles de cette ſorte d'imitation.

2°. L'analogie ; c'eſt-à-dire, que la mélodie produit, par l'organe de l'ouie, un effet analogue ou ſemblable à celui qui produit un autre organe, ou une autre cauſe. L'analogie peut avoir lieu lorſque l'imitation eſt impoſſible.

Que quelqu'un s'obſtine à jouer très-long-temps une mélodie toute compoſée de notes lentes, égales, & ſur le même ton, à la fin il endormira ſon auditeur. Certainement l'on ne dira pas pour cela que cette mélodie imite le jus de pavots ou un mauvais livre, mais elle produit, par l'organe de l'ouie, un effet ſemblable à celui de ce jus ou de ce livre. Qu'après vous avoir endormi, le muſicien diſcontinue ſon jeu monotone & en commence un autre vif & varié, il y a mille à parier contre un que vous vous réveillerez en ſurſaut, comme ſi l'on vous avoit tiré par le bras. Dira-t-on que la muſique imite l'action d'un homme qui vous tire le bras? L'expreſſion de la muſique fondée ſur l'analogie a ſa ſource dans la nature même ; ainſi recherchons, autant qu'il eſt en nous, ce qui peut la produire.

La mélodie eſt compoſée, ou d'un ſeul ton que l'on répete pluſieurs fois, telle eſt celle d'un tambour ; & alors la mélodie ne dépend que du mouvement, ou de pluſieurs tons différens qui ſe ſuccedent avec le même mouvement, ou enfin de pluſieurs tons différens qui ſe ſuccedent avec différens mouvemens.

Une mélodie toute compoſée de notes lentes, égales & ſur le même ton, ennuie par ſon uniformité, & cauſe par là même un ſentiment déſagréable.

Augmentez la vîteſſe de ces mêmes notes, vous diminuerez le déſagrément ; vous parviendrez même au point de produire un ſentiment tranquille, qui par là devient agréable.

Paſſez le point où la vîteſſe du mouve-

ment met l'ame dans une ſituation tranquille : cette viteſſe, en augmentant, augmente auſſi l'agitation de l'auditeur, juſqu'à ce que cette agitation devenant trop violente, fatigue, étourdit, & cauſe de nouveau un ſentiment déſagréable.

Voilà donc le ſimple mouvement uniforme capable d'exciter par ſon impreſſion phyſique deux ſentimens déſagréables ; l'un qui provient de l'ennui ; l'autre de l'ennui mêlé de fatigue, & un ſentiment agréable, ou du moins tranquille. Je crois inutile d'avertir que ces différens mouvemens continués plus long-temps qu'il ne le faut, ne font plus d'effet, parce que l'on s'y accoutume. Celui qui demeure aupès d'un moulin à eau, dort, travaille, *&c.* comme s'il n'y avoit aucun bruit dans le voiſinage.

Si au lieu de notes toutes égales, j'emploie des notes dont la premiere ſoit pointée, & par conſéquent d'une valeur triple de la valeur de la ſeconde, l'effet de cette eſpece de mélodie eſt différent ; il a quelque choſe de plus ſombre, ſi le mouvement eſt triſte ; quelque choſe de plus grand, ſi le mouvement eſt modéré ; quelque choſe de plus fier, ſi le mouvement eſt plus vif : cette eſpece de mouvement n'eſt pas bon très-vîte.

Je ne parle pas ici d'une note ſuivie d'une autre la moitié plus courte : cette ſorte de mouvement ne peut avoir lieu que pour une ſorte particuliere de meſure, celle à trois temps : & je ne parle que du mouvement en général.

Un ton qui commence *pianiſſimo*, & augmente continuellement juſqu'au *fortiſſimo*, augmente auſſi en nous l'agitation : rediminue-t-il, notre agitatation diminue auſſi.

Si donc un muſicien entremêle différens mouvens en plaçant à props le *piano*, le *forte*, le *creſcendo*, il pourra non ſeulement nous amuſer, nous occuper, mais auſſi produire en nous de l'ennui, de l'égalité, de la gaité, de la colere, de la fureur, de la fatigue & de l'étourdiſſement, & enfin nous ramener à l'ennui ; non à un ennui tel que ce premier qui réſultoit uniquement de trop d'uniformité, mais à un ennui mêlé de fatigues.

Les différentes marches & les airs qu'un bon tambour peut exécuter, prouvent ce que je viens d'avancer. Cela eſt encore prouvé par la muſique des ſauvages, principalement compoſée d'inſtrumens de percuſſion, qui n'ont qu'un ſeul ton, & avec leſquels ils accompagnent pourtant toutes leurs danſes ; & peut être que le meilleur moyen de trouver les vrais principes de l'*expreſſion* par analogie ſeroit d'étudier avec ſoin la muſique des Sauvages. A force de charger la nature, nous l'avons couverte d'ornemens au point de l'étouffer. Hâtons-nous de la ſoulager, ou bientôt il ne nous reſtera qu'un cadavre magnifiquement habillé.

Si, au milieu d'une ſuite de notes lentes & égales ſur le même ton, on prend une ſuite de notes aſcendantes diatoniquement, ce trait de chant cauſera un ſentiment moins déſagréable que celui qui n'eſt compoſé que de notes ſur le même ton ; & ſuivant le degré de mouvement, la ſuite de notes aſcendantes deviendra propre à produire de la gaieté, de la colere, de la fureur même, s'il y a beaucoup de notes diatoniques ; enfin répété trop long-temps & avec trop de vîteſſe, il étourdira, & reproduira un effet déſagréable. Une ſuite de notes aſcendantes produit donc les mêmes effets que le ſimple mouvement ; mais comme cette ſuite de notes ne produit ces effets qu'autant qu'elle eſt alliée avec le mouvement, je me crois en droit d'en conclure qu'elle donnera un dégré de plus à la force de ces effets.

Une ſuite de notes diatoniques, en deſcendant, fait ſur notre cœur une impreſſion plus triſte qu'une ſuite de notes aſcendantes : en donnant toutes ſortes de mouvemens à ces notes deſcendantes, vous produirez de la gravité, de la colere & de la fureur, mais ſombres ; & à coup ſûr, les notes deſcendantes ne peuvent pas produire le même effet que les aſcendantes.

De toutes les mélodies qui vont par ſauts, celle qui parcourt l'accord parfait majeur en montant, doit être la plus agréable & remuer le moins, parce que tous les ſons qui ſe ſuccedent ſont déja contenus & annoncés dans le premier. Une mélodie qui va diatoniquement, remue plus. La mélodie qui parcourt l'accord parfait en allant

de l'aigu au grave, eſt moins naturelle, elle eſt auſſi plus triſte. Si la mélodie, au lieu d'aller par ſauts conſonnans, va par ſauts diſſonnans, elle frappe plus, & en montant exprime de l'étonnement & de l'emportement : en deſcendant, de la gravité, de la triſteſſe de l'horreur. Le ſaut de fauſſe quinte, en montant, eſt doux & triſte, celui de *triton* eſt dur ; il cauſe un étonnement mêlé de fureur. Les petits ſauts ſont en effet moindres que les grands. Un ſaut de ſixte mineure en montant, &un de ſixte majeure, font un effet tout différent. Montez diatoniquement un intervalle de quinte, en y inférant un triton étranger au mode, comme *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol* ; & pour peu que le mouvement ſoit vif, vous ſentirez que cela vous agite, vous inſpire de la colere. Deſcendez diatoniquement un intervalle de quinte, en y inférant un ♭ mol, comme *ut*, *ſi la*, *ſol*, *fa* ; & vous ſentirez un ſentiment triſte. Si l'on monte par ſemi-tons avec un mouvement lent, on imprime de la triſteſſe : deſcendez par ſemi-tons avec le même mouvement, & la triſteſſe ſera portée à ſon comble. Augmentez-vous la vîteſſe de ces deux traits de chant, le premier inſpirera de la fureur ; le ſecond, de l'horreur.

Arrêtons-nous ici pour ce qui regarde le mouvement & la marche de la ſimple mélodie. J'en ai dit aſſez pour montrer comment ces deux choſes peuveut augmenter l'expreſſion par l'analogie ; en allant plus loin, je courrois riſque de m'égarer.

La meſure eſt encore une des principales ſources de l'expreſſion de la mélodie. La meſure à quatre temps eſt triſte, lorſqu'elle eſt très-lente ; moins lente, elle n'eſt que grave ; moins lente encore, elle a quelque choſe de grand, de majeſtueux. Lorſqu'elle eſt *allegro*, elle devient impoſante, fiere ; enfin plus vîte, elle eſt impétueuſe, emportée, furieuſe. Faites paſſer la meſure à trois temps par tous ces degrés, elle ne perdra jamais ſa douceur : ainſi, lente elle exprimera une triteſſe affectueuſe ; moins lente, de la tendreſſe ; un peu vîte, du contentement ; plus vîte, de la gaité, mais jamais de la colere ; à moins que vous n'étouffiez ſa douceur naturelle par le genre de votre chant, par l'accompagnement, *&c.*

La meſure de $\frac{6}{8}$ participe de la meſure à deux temps & de celle à trois ; car elle eſt compoſée de deux temps égaux, qui le ſont chacun de trois. Cette ſorte de meſure eſt propre aux affections douces & gracieuſes : c'eſt auſſi celle des paſtorales, quand elle eſt modérée. Plus vîte, elle devient gaie ; mais on a beau faire, jamais elle ne devient auſſi furieuſe que la meſure à quatre temps. La meſure à $\frac{6}{8}$ eſt très-propre à exprimer le déſeſpoir, ſurtout quand il eſt mêlé d'un ſentiment tendre. La meſure à $\frac{6}{8}$ ne ſouffre ni une trop grande lenteur, ni une trop grande vîteſſe.

Avant de continuer, il faut obſerver que ſouvent c'eſt la faute du poëte quand le muſicien choiſit mal la meſure. Lorſque le rhythme d'un air demande une meſure à trois temps, & que l'expreſſion en demande une à quatre, le compoſiteur eſt embarraſſé, & choiſit d'ordinaire la meſure convenable au rhythme ; & il a raiſon, parce que la fauſſe expreſſion de la meſure peut ſe pallier, mais jamais le défaut de proſodie.

Le mode majeur eſt propre à la gaieté, à la gravité, à la colere, à l'emportement, à la triſteſſe même, mais non à une triſteſſe auſſi douce, auſſi touchante que celle du mode mineur.

Le mode mineur eſt doux, tendre ; il a quelque choſe d'affligeant ; il peut bien exprimer un emportement douloureux ; mais de la colere, de la fureur, jamais.

Que font cependant pluſieurs muſiciens ? Ils pervertiſſent ces proptiétés : ils veulent exprimer une profonde triſteſſe par le mode majeur, & une violente colere par le mineur. Ils réuſſiſſent ſouvent, me répliquera-t-on. Oui, comme une femme réuſſit à devenir homme, en prenant ſes habits.

Je dis plus : ce ſont ces tours de force en muſique qui perdent l'art. Que fera le compoſiteur pour pallier la force du mode majeur dans un air triſte & touchant ? Il prodiguera les diſſonances mineures, il entrelacera ſon harmonie d'ac-

cords mineurs, il accompagnera ſa mélodie de flûtes, de cors, de violons avec des ſourdines : & en attendant il nous accoutume mal à propos à toutes ces reſſources de l'art, qui, bien ménagées, peuvent produire le plus grand effet, & le tout, pour ne pas ſe ſervir du mode mineur quand il le faudroit.

Ce n'eſt pas tout : la même mélodie exécutée dans les tons les plus graves, doit produire un effet différent de celui qu'elle produiroit dans des tons plus aigus. Si la mélodie exprime quelque choſe de gai, plus on la portera au grave, plus on diminuera cette gaieté : on pourra même la diminuer tellement qu'enfin l'effet en ſera nul : paſſé ce point, je crois que cette mélodie deviendra ridicule, à cauſe du contreſens du ton avec le chant ; tout comme une déclaration d'amour tendre & paſſionnée, devient ridicule dans la bouche d'un grave vieillard.

Une mélodie douce & tendre, le paroîtra toujours plus quand elle ſera jouée par une flûte, que quand on l'exécute ſur le violon : le violon lui ôtera moins de ſa douceur que le hautbois ; & celui-ci moins que la trompette. Quant au cor-de-chaſſe, c'eſt, à mon avis, un inſtrument dont on peut tirer un très-grand parti ; mais peu de mélodies peuvent s'exécuter en entier ſur cet inſtrument : ainſi, ſon plus grand uſage, ſera dans l'accompagnement.

Une marche guerriere l'eſt bien plus avec des trompettes, qu'avec des hautbois ; avec des hautbois, qu'avec des violons ; avec des violons, qu'avec des flûtes.

Enfin choiſiſſez un ton convenable. Indépendamment du plus ou moins de gravité de ton, chaque mode a encore un effet phyſique ſur nous qui dépend de ſon tempérament. Il eſt clair que plus il y aura de tons altérés dans l'échelle du mode, moins ce mode peut faire ſur nous une impreſſion agréable. Chaque inſtrument a ſon tempérament : c'eſt au compoſiteur à s'en inſtruire.

Je ne parlerai pas du *piano*, du *forte*, du *creſcendo*, du *minuendo*, des ſourdines, du *pizzicato* ; tous moyens d'augmenter l'expreſſion de la ſimple mélodie, parce que

leur effet phyſique eſt trop frappant pour s'y tromper.

Après ce que je viens de dire des moyens de renforcer l'expreſſion de la ſimple mélodie, niera-t-on encore les effets de la muſique des anciens ? Je ne le crois pas, au moins ſi l'on fait attention que ne connoiſſant pas l'harmonie, tous les ſoins des anciens durent ſe tourner vers la mélodie : que chaque mode avoit chez eux ſon emploi aſſigné ; qu'enfin ils n'entre-mêloient guere les inſtrumens. Quand un Grec entendoit préluder dans le mode phrygien, il ſavoit qu'on alloit parler de guerre, de combats. Eſt-il étonnant que ce mode l'enflammât ?

Au reſte, tout ce que j'ai dit de l'*expreſſion* de la mélodie, a tellement ſon fondement dans la nature, qu'on en trouve des traits dans preſque tous les airs un peu paſſables. D'où vient donc, me dira-t-on, que notre mélodie produit ſi peu d'effets ? Je l'ai déja dit, parce qu'on abuſe des moyens, parce qu'on les emploie mal à propos.

Un air a-t-il quelque choſe de triſte ; au lieu d'un mouvement un peu lent, on lui en donne un très-lent ; on prodigue tous les moyens ; on les mêle mal enſemble. Nous l'avons déja remarqué ; & perſonne, je crois, ne voudra le nier : une ſuite de notes aſcendantes & diatoniques ne peut pas produire le même effet que la même ſuite de notes deſcendantes avec le même mouvement ; cependant on trouve très-ſouvent ces deux traits de chant dans le même air & ſous les mêmes paroles. Un compoſiteur a un motif très-expreſſif : ce motif va en montant : en le tranſpoſant dans un des modes adjoints, ce motif ne peut plus aller en montant, à cauſe de l'étendue de la voix : on le renverſe, & il procede en deſcendant. Peut-il avoir la même expreſſion ?

Nous avons donné à notre portrait ſon coloris. Donnons lui l'attitude & l'habillement.

II. *De l'expreſſion de l'harmonie.* L'on accuſe ordinairement les muſiciens d'attribuer par préjugé de l'*expreſſion* à ce qui n'en a point. Cette accuſation ſe porte ſur-tout contre l'*expreſſion* de l'harmonie ; c'eſt pour-

quoi je me bornerai simplement au physique de l'harmonie.

Tout son porte avec lui son octave, sa douzieme & sa dix-septieme majeure : si donc vous accompagnez un son de son octave, de sa douzieme & de sa dix-septieme majeure, vous aurez l'accord le plus consonnant possible : c'est l'accord que donne la nature même.

Substituez la quinte à la douzieme, en laissant tout le reste, vous sentirez plus distinctement la tierce que dans l'accord précédent, à cause de son éloignement des autres parties ; & comme la tierce majeure a toujours quelque chose de fort, c'est, je crois, la face de l'accord parfait qui fera le plus de bruit.

Substituez la dixieme majeure à la dix-septieme, ensorte que votre accord soit composé de quinte, octave & dixieme, & vous sentirez que cet accord moins consonnant que le premier, est aussi moins bruyant que le second.

Enfin baissez encore la dixieme d'une octave, en la réduisant à la tierce majeure, vous aurez un accord de tierce majeure, quinte & octave, le moins consonnant de ces quatre.

Quand on voudroit nier l'*expression* que j'attribue à la seconde & à la troisieme face de l'accord parfait, toujours ne pourra-t-on me nier que l'accord parfait sous la premiere face ne soit le plus consonnant, le plus un, & que les autres le sont moins.

L'accord parfait majeur est donc moins susceptible de faire un effet physique, plus ou moins agréable.

L'accord de sixte qui en est renversé, fait un effet moins plein que l'accord parfait.

L'accord de sixte-quarte est le moins consonnant.

La dissonance, quelle qu'elle soit, fait une impression désagréable sur l'ouie, on peut augmenter ou diminuer ce désagrément.

Les premieres dissonances n'étoient que des suspensions qu'on sauvoit toujours en descendant, je crois qu'on peut en conclure que les suspensions sauvées en descendant sont celles qui causent l'impression la moins désagréable.

Quant à la septieme mineure, ou la dissonance proprement dite, mettez-la dans l'éloignement convenable, elle ne dissonne presque plus ; elle fera donc l'effet le moins désagréable de toutes les dissonances effectives.

L'expérience confirme ce que je viens de dire. Frappez sur un clavecin un accord composé de l'*ut* le plus grave, de son octave, de sa douzieme, de sa double octave, de sa dix-septieme majeure, & de sa septieme mineure, & vous ne sentirez aucune dissonance ; seulement cet accord semble avoir quelque chose de plus serré que l'accord parfait.

Après les accords consonnans, celui de dominante tonique est donc le moins dissonnant.

Ensuite vient celui de simple dominante qui a même quelque chose de plus doux que le précédent à cause de sa tierce mineure.

L'accord de septime avec quinte fausse est moins agréable, il est plus triste que les deux autres.

L'accord de septieme majeure avec tierce majeure, est dur & bruyant.

Enfin celui de septieme mineure, accompagné de tierce majeure & quinte fausse, est sombre.

Arrêtons-nous là; une énumération étendue de l'effet de chaque accord nous meneroit trop loin.

Si donc un musicien, après avoir composé une mélodie douce, y met une harmonie, où se trouvent beaucoup d'accords mineurs, peu de dissonnances, & parmi celles-ci plus d'accords de septieme que d'autres, & sur-tout plus de simples dominantes que de dominantes toniques ; nécessairement sa mélodie, bien loin de perdre de son expression, ne peut qu'avoir gagné ; parce qu'outre l'expression de cette mélodie, il a encore employé l'effet physique de l'harmonie ; mais si le musicien n'a point d'égard à ce que nous venons de dire, bien loin de renforcer l'effet de sa mélodie, il diminuera, il en viendra même jusqu'à le redre nul.

Si à une mélodie qui exprime du grand, du majestueux, on ajoute une harmonie pleine, composée d'accords parfaits, plutôt que de renversés, mettant toujours autant qu'on le peut la tierce majeure dans le

dessous, évitant les accords de dominante, & leur préférant ceux de dominante tonique, l'on rendra certainement sa mélodie encore plus expressive.

Mais une dissonnance doit être préparée & sauvée pour faire l'effet le moins désagréable; en omettant, quand cela se peut, la préparation, ou bien rendant la préparation très-courte & la dissonnance longue, on augmente donc sa dureté, & si avec cela on change son sauvement, ou qu'on le saute par ellipse, on porte la dureté au plus haut point; on cause physiquement un désordre dans l'organe de l'auditeur, ce désordre joint à une mélodie, exprimant de la colere, par exemple, doit nécessairement rendre cette expression plus forte.

Je ne sais si je me trompe, mais il me semble que si l'on employoit à propos le physique de la musique, on parviendroit bientôt à une expression dont nous n'avons aucune idée.

Mais que faudroit-il pour cela? Un compositeur philosophe, observant toutes les impressions de la musique, sur tout écoutant les jugemens de tout le monde, essayant tous les changemens possibles dans un seul air, & remarquant avec soin quand il fait le plus d'effet, recherchant pourquoi il fait alors le plus d'effet, afin de s'épargner dans la suite la peine de tâtonner de nouveau, & afin de se former peu à peu un recueil d'observations, ou plutôt des regles sûres, moyennant lesquelles il pourra produire tel ou tel effet donné, semblable à un chymiste qui augmente, diminue, modifie à son gré la vertu d'une drogue, en la mêlant à propos avec d'autres.

Mais l'harmonie agit encore physiquement sur nous par un autre moyen, celui de la modulation harmonique, ou le passage d'un mode dans un autre.

Certainement en majeur, le mode de la quinte est le plus relatif au régnant; il est majeur comme lui; il n'y a dans leurs deux échelles qu'un ton seul de différent le *fa* ※; enfin l'expérience le prouve, puisque nous passons toujours de l'accord de dominante tonique à celui de tonique, pour faire une cadence parfaite, par laquelle on puisse finir. La modulation la plus naturelle, celle qui nous frappera le moins, & nous laissera par conséquent le plus tranquille; c'est celle du mode régnant à celui de sa dominante tonique.

Si avec cela l'on ménage la transition en passant d'un accord à l'autre sans changer le *fa* en *fa* ※, & que parmi ces accords celui de *sol* se fasse entendre plus souvent que celui d'*ut*, vous passerez si imperceptiblement en *sol*, qu'à peine on s'en appercevra, & ainsi vous aurez laissé votre auditeur dans une situation tranquille: vous l'aurez transporté d'un lieu dans un autre si doucement, qu'à peine il le sait.

Mais si après l'accord du tonique *ut* vous frappez celui de dominante tonique, *re*, *fa* ※, *la*, *ut*, vous ébranlez l'organe de l'auditeur, par cet accord absolument étranger au mode que vous lui avez annoncé.

Après le mode de la dominante, celui de la sixte *la* est le plus relatif au régnant; mais il est mineur; il ne faudra donc pas y passer si l'*expression* demande de la force.

Le mode de la quarte *fa* a quelque chose de sombre quand il succede au régnant, à cause de la note sensible *si*, qu'il faut bémoliser, *&c. &c.*

La succession de l'harmonie nous donne donc encore un nouveau moyen de renforcer l'expression de la mélodie.

III. *De l'accompagnement.* Ceci se sousdivise encore en deux articles;

1°. Le mouvement de l'accompagnement: 2°. Les instrumens dont il est composé.

1°. Du mouvement de l'accompagnement.

Nous avons déja remarqué ci-dessus que le simple mouvement peut causer une impression désagréable & pénible par sa lenteur & son uniformité; qu'il peut en augmentant de vîtesse changer ce sentiment désagréable, en un sentiment agréable, ou du moins indifférent, & qu'enfin cette vîtesse à force d'augmenter cause une impression fatigante & étourdissante. Cette remarque peut-être d'un grand secours pour augmenter l'expression. Avez-vous une profonde tristesse à exprimer, donnez à votre accompagnement une

marche lente, égale & uniforme, plutôt en descendant qu'en montant, & certainement le sentiment pénible & désagréable que causera cet accompagnement, augmentera la tristesse qui cause votre mélodie.

Avez-vous une mélodie qui exprime un sentiment doux, agréable, accompagnez-la de notes d'une vîtesse modérée qui restent sur le même ton, ou fassent du moins peu de sauts, & sur tout de petits sauts.

Voulez-vous en imposer à votre auditeur, joignez à une mélodie noble un accompagnement composé de notes inégales, dont la premiere soit pointée ; & qui aient un mouvement modéré. Ici les sauts en montant feront un bon effet, sur tout les consonnans.

Voulez-vous étourdir, que l'accompagnement marche avec vîtesse, *&c.*

Mais il y a encore une observation importante à faire dans le mouvement de l'accompagnement ; observation qui concourt beaucoup à augmenter ou diminuer l'*expression* par le physique, c'est que chaque partie a une marche qui lui convient mieux que les autres ; j'entends ici par partie la basse, la taille, & les deux dessus, sans avoir égard aux instrumens qui les exécutent.

La marche de la basse doit être la plus lente, parce que les tons graves vibrent lentement ; d'ailleurs quand un ton fondamental vibre une fois, son octave vibre deux fois, sa douzieme trois, *&c.* & il est tout clair qu'en donnant aux parties qui sonnent ces intervalles, un mouvement qui s'accorde avec les vibrations de ces intervalles, vous produisez l'effet le plus agréable & le plus simple, parce qu'il approche le plus du naturel.

Si donc vous donnez à la basse des blanches, à la taille des noires, au second dessus des croches, & au premier dessus des doubles croches, l'effet qui en résultera sera le plus un possible. Plus vous pervertirez cet ordre, plus votre effet s'éloigne de la nature, plus il doit faire une impression désagréable.

2°. Des instrumens qui forment l'accompagnement.

M. Rousseau l'a déja remarqué, il n'y a point d'instrument dont on puisse tirer un plus grand parti que du violon, parce que, suivant la maniere d'en jouer, on en tire un son analogue à celui des autres instrumens : joué avec force, on en tire presque le ton fier de la trompette ; joué avec douceur & une sourdine, vous imitez la flûte la plus gracieuse, c'est donc avec raison que les instrumens à corde & à archet font la base de tout accompagnement : je dis les instrumens à corde & à archet, parce que du plus au moins ils produisent tous les mêmes effets que le violon.

On pourra donc exprimer avec les seuls instrumens à archets, toutes les passions que l'on voudra, en observant d'ailleurs tout ce qui peut faire l'*expression* & l'augmenter ; mais si l'on joint des instrumens analogues à l'*expression* aux violons, on renforcera encore cette *expression*.

La trompette est fiere, guerriere, bruyante : réservez-la pour les batailles, les triomphes, les airs guerriers.

Le cor-de-chasse, donné avec force, peut remplacer la trompette en partie, mais il devient tendre, même triste & plaintif, si on l'adoucit.

Le hautbois est brillant, gai, on peut l'adoucir, mais jamais le rendre vraiment propre à la tendresse ; il conserve toujours quelque chose d'aigre & de perçant. Servez-vous en pour faire du bruit, renforcer les violons, pour exciter à la gaité, pour exprimer une joie vive : joignez-le aux trompettes.

La flûte est douce, tendre, gracieuse. Une déclaration d'amour, une plainte sur une absence, une joie tendre, tout cela est de son ressort.

Rien à mon avis de plus touchant que des flûtes accompagnées de cors-de-chasse adoucis.

N'allez donc pas employer ces instrumens à tout propos. Sur tout ne mêlez pas indiscrettement, comme le font aujourd'hui tant de compositeurs, n'allez pas dis-je mêler les flûtes aux trompettes ; la douceur des premiers ôtera aux dernieres une partie de leur fierté ; cela n'est bon que dans des occasions ou une espece de tendresse doit percer parmi les cris de guerre,

guerre, & les chants de triomphe : lorſque, par exemple, un héros bien aimé rentre triomphant dans la capitale, & que la joie affectueuſe qu'à le peuple de revoir ſon pere, ſe mêle aux cris des guerriers.

Les tenues des inſtrumens à vent font encore un effet ſingulier. Une tenue de cor-de-chaſſe dans le bas a quelque choſe de ſombre ; celle d'une flûte eſt plus triſte, plus tendre, celle d'un hautbois plus grande, plus majeſtueuſe, ſur tout ſi elle va en croiſſant.

On a banni des orcheſtres la harpe, la guitarre, le luth, *&c.* parce qu'on y rémédie en quelque façon par le *pizzicato* des violons. J'abandonne volontiers ces inſtrumens, pourvu qu'on me laiſſe la harpe ; ſes longues cordes pincées rendent un ton ſi doux, ſi tendre, qui va droit à l'ame, pourvu que rien ne gêne leurs vibrations : & je penſe qu'un air triſte accompagné d'une feule harpe & d'une flûte, feroit une profonde impreſſion. Mais je m'explique, point de hape organiſée, une bonne ſimple harpe, à laquelle on aura adapté le mode de l'air, enſorte qu'il n'y entre point de ſemi-tons qui manquent à cet inſtrument.

Souvent une mélodie eſt tellement expreſſive, que tout *accompagnement* l'affoiblit, au lieu de la renforcer ; voilà le moment de l'union : mais n'en abuſez point comme quelques uns qui le placent, non quand il le faut, mais quand l'ignorance les empêche de trouver une bonne baſſe à leur chant.

Je crois qu'un compoſiteur qui travailleroit ſur les principes que je viens d'avancer, les confirmant, les modifiant, ou même les remplaçant par d'autres quand l'expérience l'exigeroit, je crois, dis-je, que ce compoſiteur parviendroit bientôt à maîtriſer ſes auditeurs à ſon gré. (*F. D. C.*)

EXPRESSION, (*Peinture.*) Il eſt plus aiſé de développer le ſens de ce terme, qu'il n'eſt facile de réduire en préceptes la partie de l'art de la peinture qu'il ſignifie. Le mot *expreſſion* s'applique aux actions & aux paſſions, comme le mot *imitation* s'adapte aux formes & aux couleurs : l'un eſt l'art de rendre des qualités incorporelles, telles que le mouvement & les affections de l'ame : l'autre eſt l'art d'imiter les formes qui diſtinguent à nos yeux les corps des uns des autres, & les couleurs que produit l'arrangement des parties qui compoſent leur ſurface.

Repréſenter avec des traits les formes des corps, imiter leurs couleurs avec des teintes nuancées & combinées entr'elles, c'eſt une adreſſe dont l'effet ſoumis à nos ſens, paroît vraiſſemblable à l'eſprit : mais exprimer dans une image matérielle & immobile le mouvement, cette qualité abſtraite des corps ; faire naître par des figures muettes & inanimées l'idée des paſſions de l'ame, ces agitations internes & cachées ; c'eſt ce qui en paroiſſant au deſſus des moyens de l'art, doit ſembler incompréhenſible.

Cependant cet effort de l'art exiſte ; & l'on peut dire des ouvrages qu'ont compoſés les peintres d'*expreſſion*, ce qu'Horace diſoit des poéſies de Sapho :

> *Spirat adhuc amor,*
> *Vivuntque commiſſi calores*
> *Æoliæ fidibus puellæ.*

Pour parvenir à ſentir la poſſibilité de cet effet de la peinture, il faut ſe repréſenter cette union ſi intime de l'ame & du corps, qui les fait continuellement participer à ce qui eſt propre à chacun d'eux en particulier. Le corps ſouffre-t-il une altération, l'ame éprouve de la douleur ; l'ame eſt-elle affectée d'une paſſion violente, le corps à l'inſtant en partage l'impreſſion : il y a donc dans tous les mouvemens du corps & de l'ame une double progreſſion dépendante l'une de l'autre ; & l'artiſte obſervateur attaché à examiner ces différens rapports, pourra, dans les mouvemens du corps, ſuivre les impreſſions de l'ame. C'eſt là l'étude que doit faire le peintre qui aſpire à la partie de l'*expreſſion ;* ſon ſuccès dépendra de la fineſſe de ſes obſervations, & ſur-tout de la juſteſſe avec laquelle il mettra d'accord ces deux mouvemens. Les paſſions ont des degrés, comme les couleurs ont des nuances ; elles naiſſent, s'accroiſſent, parviennent à la plus grande force qu'elles puiſſent avoir, diminuent enſuite & s'évanouiſſent. Les leviers que ces for-

ces font mouvoir, fuivent la progreffion de ces états différens; & l'artifte qui ne peut repréfenter qu'un moment d'une paffion, doit connoître ces rapports, s'il veut que la vérité faffe le mérite de fon imitation. Cette vérité, qui eft une exacte convenance, naîtra donc de la précifion avec laquelle (après avoir choifi la nuance d'une paffion) il en exprimera le jufte effet dans les formes du corps & dans leur couleur; s'il fe trompe d'un degré, fon imitation fera moins parfaite; fi fon erreur eft plus confidérable, d'une contradiction plus fenfible naîtra le défaut de vraifemblance qui détruit l'illufion.

Mais pour approfondir cette partie importante, puifque c'eft elle qui ennoblit l'art de la peinture en la faifant participer aux opérations de l'efprit; il feroit néceffaire d'entrer dans quelque détail fur les paffions, & c'eft ce que je tâcherai de faire au mot PASSION. Je reprendrai alors les principes que je viens d'expofer; & les appliquant à quelques développemens des mouvemens du corps rapportés aux mouvemens de l'ame, je donnerai au moins l'idée d'un ouvrage d'obfervations qui feroient curieufes & utiles, mais dont l'étendue & la difficulté extrêmes pourront nous priver longtemps. *Cet article eft de M. WATELET.*

Réflexion de M. SULZER, fur l'expreffion dans les arts du deffin.

On dit du deffinateur qu'il excelle dans l'*expreffion*, lorfque fes figures femblent avoir de la vie, des penfées, du fentiment. C'eft l'*expreffion* qui dans un tableau rend l'efprit vifible; un art fi fublime eft l'invention de la nature même. Il n'y avoit que le génie infini qui pût animer la matiere; c'eft par là que la peinture eft le plus merveilleux des arts. Quoi de plus admirable, que de pouvoir avec de fimples couleurs réveiller tous les fentimens de l'ame, métamorphofer par la magie de l'*expreffion* des ombres en êtres qui penfent & qui fentent! Sans cet art, une image peinte ou fculptée n'eft qu'une forme vaine qui ne fauroit plaire à un être penfant. L'*expreffion* en fait un être animé & agiffant, avec lequel notre cœur aime à fe communiquer.

Les plus grands efforts des arts du deffin doivent fe tourner du côté de l'*expreffion*, fans elle tout le refte n'eft rien. Calliftrate définiffoit la fculpture, l'*art d'exprimer les mœurs*, ἠθοποιητος τεχνη. En effet, après les fcenes réelles de la vie, & leur repréfentation aux théâtre, rien ne fait plus d'impreffion fur notre efprit qu'un tableau où les mouvemens de l'ame font bien exprimés. De telles peintures ouvrent le cœur au fentiment, & excitent dans l'efprit des offerts vers la perfection. Comme la force de la beauté produit dans le cœur d'un jeune homme un amour qui s'empare de toute fon ame, de même la force de l'*expreffion* d'un bon tableau remplit toute ame fenfible d'admiration pour la véritable grandeur, d'amour pour le bien, & d'horreur pour le mal. Le fouvenir des trophées de Miltiade fit perdre le fommeil à Thémiftocle, tant ils enflammerent fon ame d'une noble ambition. Que ne doit pas fentir un cœur honnête à la vue d'un tableau qui lui préfente non les fimples fignes d'une grande ame, mais catte ame elle-même dans fa grandeur? Si l'idée de la vertu qui ne s'offre à l'imagination que fous une image phantaftique, peut néanmoins exciter en nous l'admiration la plus forte, que ne doit-elle pas faire, lorfqu'on la voit fous une forme vifible, & dans fon plus beau jour? Lorfque dans les fcenes réelles de la vie, nous avons le bonheur de voir des hommes au moment même où leurs ames font exaltées par le fentiment, ce moment précieux s'écoule avec rapidité, mais l'artifte fait le fixer: notre œil, graces au talent du peintre, peut s'y arrêter à fon aife; il pourroit s'en raffafier, fi un tel objet étoit capable de produire la fatiété; nous jouiffons de fa contemplation jufqu'à ce qu'il ait opéré fur nous fon effet entier.

Mais par quelle route, par quels degrés l'artifte arrive-t-il à ce point fuprême de fon art qui le rend maître des cœurs? Ce n'eft point une route battue, elle eft invifible aux yeux du vulgaire. Si l'artifte n'a pas reçu de la nature une ame profondément fenfible à tous les genres du bon, qui éclaire elle-même fes yeux, il fe tourmentera vainement à réuffir dans la force de l'*expreffion*. Les fens ne portent rien dans l'ame, ils ne font qu'y réveiller le fentiment jufqu'alors endormi. Un œil dirigé par une ame fenfi-

ble se tourne en vain vers la beauté la plus attrayante, il n'y découvre rien. La nature seule produit les grands artistes; mais l'exercice & l'application les perfectionnent.

Le premier pas vers cette perfection consiste à observer; sans l'observation toutes les facultés cachées dans l'ame y croupissent pour toujours, le germe du bon qui est en nous ne commence à se développer que lorsque nous observons son développement dans les autres. La vertu apperçue hors de nous, est la chaleur fécondante qui fait germer les semences de vertus déposées dans notre propre sein. L'artiste doit s'appliquer à observer la nature humaine partout où elle s'est bien développée. Il n'est pas étonnant que les artistes grecs aient excellé dans l'*expression*, eux qui avoient sous les yeux la nation où l'on donnoit l'essor le plus libre à toutes les dispositions naturelles de l'ame. Un Phidias, un Raphaël, né dans la Groënlende, feroit incapable d'exprimer un seul sentiment délicat. C'est le commerce intime avec des hommes dont la culture a développé les grands principes, qui mettra le peintre sur la voie de l'*expression*: ce qu'il ne verra pas de ses propres yeux, les tableaux des historiens & des poëtes le lui montreront; ils formeront son esprit & échaufferont son imagination. Phidias avouoit que c'étoit Homere qui lui avoit appris à exprimer les traits de Jupiter. Quant à force d'observer, l'ame s'est exercée à sentir, l'imagination de l'artiste lui présente des images vivantes de ce qu'il sent; il n'a qu'à laisser agir sa main pour les dessiner. Ce n'est ni le compas, ni la réflexion, ni le tâtonnement qui donnent l'*expression*; c'est l'imagination échauffée par le cœur qui peut seule l'appercevoir.

Il faut ensuite joindre à l'observation un goût épuré qui, entre plusieurs traits d'un même genre, sache choisir ce qui assortit le mieux aux personnes & aux circonstances. Un roi en colere n'a pas l'air d'un particulier qui se fâche, & la douleur d'un cœur magnanime ne ressemble pas à celle d'une ame efféminée. L'artiste doit sentir ces différences; il doit de plus sentir tout ce qui dans l'*expression* pourroit choquer ou déplaire: de même que le compositeur en employant des dissonances n'oublie jamais l'ordre & la régularité, le dessinateur doit pareillement éviter dans l'*expression* tout accessoire désagréable. Il ne faut pas enlaidir un visage pour lui faire exprimer l'aversion: la beauté des formes est aussi inséparable du dessin que la justesse de l'harmonie l'est de la musique. Le plus beau visage peut aussi bien se prêter à toutes les altérations que les diverses passions y font paroître, qu'un visage moins beau; l'artiste auroit donc grand tort de préférer ce dernier.

Il n'y a qu'un goût très-fin qui sache distinguer dans l'*expression* l'essentiel du simple accessoire. Le commun des hommes n'apperçoit les sentimens de la joie, de la colere, de la douleur, que par les cris ou les emportemens. Les personnes d'un goût plus délicat, n'ont pas besoin de ces indices accessoires pour sentir la passion.

Ce n'est pas assez que l'artiste ait le don d'observer, & le goût exquis; il ne suffit pas qu'il voie dans son imagination ce qu'il doit exprimer; il faut de plus qu'il ait le talent de le rendre visible aux autres: cela suppose un coup-d'œil très-juste, & une main bien exercée. Il n'y a qu'un grand dessinateur qui sache tout exprimer, un œil qui saisit les moindres variations des formes, & un pinceau qui les représente fidélement.

Le jeune artiste trouvera des secours à cet égard, en étudiant les remarques que les grands maîtres ont faites sur la maniere de connoître les passions par l'attitude, les airs de tête, & les traits du visage. En dessinant les caracteres de Le Brun; il se formera le coup-d'œil, il apprendra ce qui distingue essentiellement une passion d'une autre; & quel est le trait principal qui la caractérise? Tous les membres du corps humain ont leur langage; tout vient au secours de l'orateur: les mains, sur-tout, suppléent en quelque maniere à la parole. Un habile critique (Junius, *de pictura veterum*, *l. III, c. 4.*) observe qu'elles savent exiger, promettre, appeler, détester, interroger, refuser, indiquer la crainte, la joie, la tristesse, le doute, l'aveu, le regret, la mesure, le temps & le nombre. Divers muscles ont chacun leur *expression* fixe.

L'artifte qui fe propofe d'exceller dans l'*expreffion*, doit être un obfervateur infatigable ; il ne doit manquer aucune occafion d'affifter aux fcenes de la vie où les paffions fe manifeftent un peu vivement ; aux concours du peuple, où les mouvemens de la crainte, de leffroi, de la joie, de la dévotion paroiffent à la fois fur mille vifages, & dans autant de différentes attitudes.

A l'obfervation de la nature, il faut joindre l'étude des antiques ; l'*expreffion* eft parfaite dans la plupart de ces morceaux précieux, & dans les moindres même, elle n'eft pas entiérement négligée : les meilleurs ouvrages de Michel Ange & fur-tout de Raphael, entre les modernes, doivent faire l'étude journaliere de l'artifte ; les profondes recherches de ces grands génies ont donné à leurs ouvrages ce dégré de perfection qu'on y admire, & c'eft en les étudiant que l'artifte peut fe frayer la route qu'ils ont découverte. L'Allemagne a la gloire d'avoir produit un artifte qui eft digne d'être propofé pour modele d'une belle *expreffion* ; c'eft Schluter dont le nom eft beaucoup moins célébre qu'il ne devroit l'être. Berlin a feul l'avantage de pofféder les beaux morceaux d'architecture de ce grand homme. Les étrangers qui n'ont pas vu l'arfenal de cette capitale, peuvent au moins fe procurer les deffins que M. Rode a gravés à l'eau forte des mafques qui ornent cet édifice.

EXPRESSION, (*Pharm. Chimie.*) eft l'action de preffer un corps pour en faire fortir une liqueur.

L'*expreffion* fe fait ou à l'aide d'une preffe, ou à l'aide d'un linge, dans lequel on renferme les matieres, & qu'une ou deux perfonnes tordent plus ou moins fortement : cette derniere maniere eft fuffifante pour exprimer certaines infufions, décoctions, les émulfions, les feces des teintures, *&c.* Mais on a communément recours à la preffe, lorfqu'on veut tirer les fucs des fruits, des plantes, des fleurs, *&c.* fur-tout quand ces fruits ne font pas très-fucculens : ces dernieres matieres doivent être difpofées à lâcher leurs fucs par une opération préalable, qui confifte à les piler ou les raper. *V.* PILER & RAPER.

L'*expreffion* par le fecours de la preffe, eft encore employée pour retirer des femences émulfives les huiles qui font connues dans l'art fous le nom d'*huile par expreffion* : telles font les huiles d'amandes, de noix, de femences froides, de graine de lin, de chenevis, *&c.* *V.* HUILE. (*b*)

EXPULSER, *terme de médecine*, chaffer avec effort, pouffer hors les humeurs, *&c.*

EXPULSER, *terme de pratique*, chaffer avec une forte de violence & par autorité de juftice : *expulfer* fe dit fur-tout d'un propriétaire qui voulant occuper fa maifon par lui-même, force un locataire à la lui céder avant l'expiration de fon bail. *Voyez* EVINCER.

L'ufage eft communément à Paris, qu'au cas d'expulfion par le propriétaire ou par l'acquéreur, on accorde fix mois de jouiffance gratuite au locataire, comme en dédommagement des dépenfes qu'il a faites pour s'arranger dans la maifon qu'on lui ôte, & de celles qu'il doit faire enfuite pour s'arranger dans une autre ; ce qui fort fouvent n'eft pas fufceptible de compenfation.

Quoiqu'il en foit, la faculté que la loi donne en certains cas d'*expulfer* un locataire avant le terme convenu, paroît abfolument contraire à l'effence de tous les baux : car enfin la deftination, la nature, & la propriété d'un bail, c'eft d'affurer de bonne foi au locataire l'occupation actuelle d'une maifon pour un temps limité, à la charge par lui de payer certaine fomme toutes les années, mais avec égale obligation pour les contractans, de tenir & d'obferver leurs conventions réciproques, l'un de faire jouir, & l'autre de payer, *&c.*

Quand je m'engage à donner ma maifon pour fix ans, je conferve il eft vrai la propriété de cette maifon, mais je vends en effet la jouiffance des fix années ; car le louage & la vente font à peu près de même nature, fuivant le droit romain ; ils ne different proprement que dans les termes ; & comme dit Juftinien, ces deux contrats fuivent les mêmes regles de droit : *locatio & conductio proxima eft emptioni & venditioni, iifdemque juris regulis confiftit. Lib.*

III, *inſtit. tit. xxv.* Or quand une choſe eſt vendue & livrée, on ne peut plus la revendiquer, l'acheteur eſt quitte en payant, & il n'y a plus à revenir : de là dépendent la tranquillité des contractans & le bien général du commerce entre les hommes ; ſans cela nulle déciſion, nulle certitude dans les affaires.

La faculté d'occuper par ſoi-même accordée au propriétaire malgré la promeſſe de faire jouir, portée dans le bail, eſt donc viſiblement abuſive & contraire au bien de la ſociété. C'eſt ce qu'on nomme le *privilége bourgeois ;* c'eſt, à proprement parler, le privilége de donner une parole & de ne la pas tenir : pratique odieuſe, par laquelle on accoutume les hommes à la fraude & à ſe jouer des ſtipulations & des termes. Outre que par là on fait pencher la balance en faveur d'une partie au déſavantage de l'autre ; puiſque tandis qu'on accorde au propriétaire la faculté de reprendre ſa maiſon, on refuſe au locataire la liberté de réſilier ſon bail.

Au ſurplus ſi cette prérogative eſt injuſte, elle eſt en même temps illuſoire ; puiſque le propriétaire pouvant y renoncer par une clauſe particuliere, les locataires qui ſont inſtruits ne manquent point d'exiger la renonciation : ce qui anéantit dès lors le prétendu droit bourgeois ; droit qu'il n'eſt pas poſſible de conſerver, à moins qu'on ne traite avec des gens peu au fait de ces uſages, & qui ſoient induits en erreur par les notaires, leſquels au reſte manquent eſſentiellement au miniſtere qui leur eſt confié, quand ils négligent de guider les particuliers dans la paſſation des baux & autres actes.

Un avocat célebre m'a fait ici une difficulté. Le notaire, dit-il, doit être impartial pour les contractans : or il ceſſeroit de l'être ſi, contre les vues & l'intérêt du propriétaire, il inſtruiſoit le preneur de toutes les précautions dont la loi lui permet l'uſage pour affermir ſa location. Tant pis pour lui s'il ignore ces précautions ; que ne s'inſtruit-il avant que de conclure ? que ne va-t-il conſulter un avocat, qui ſeul eſt capable de le diriger ?

Il n'eſt pas difficile de répondre à cette difficulté : on avoue bien que le notaire doit être impartial, c'eſt un principe des plus certains ; mais peut-on le croire impartial, quand il n'avertit pas un locataire de l'inſuffiſance d'un bail qui ne lui aſſure point un logement ſur lequel il compte, & qui eſt ſouvent d'une extrême conſéquence pour ſa profeſſion, ſa fabrique, ou ſon commerce ? Peut-on le croire impartial, quand il cache les moyens de remédier à cet inconvénient, & qu'il n'exige pas les renonciations autoriſées par la loi ? On veut que le moindre particulier, avant que d'aller chez un notaire, faſſe une conſultation d'avocat pour les affaires les plus ſimples : on veut donc que les citoyens paſſent la moitié de leur vie chez les gens de pratique. On ſent que l'intérêt fait parler en cela contre l'évidence & la juſtice ; que ſur la difficulté dont il s'agit, un notaire peut auſſi-bien qu'un avocat donner des inſtructions ſuffiſantes ; & l'on ſent encore mieux qu'il le doit, en qualité d'officier public, chargé par état d'un miniſtere de confiance, qui ſuppoſe néceſſairement un homme integre & capable, lequel ſe doit également à tous ceux qui l'emploient, & dont la fonction eſt de donner aux actes l'authenticité, la forme & la perfection néceſſaire pour les rendre valides.

Le notaire en faiſant un bail doit donc aſſurer autant qu'il eſt poſſible, l'exécution de toutes les clauſes qui intéreſſent les parties ; il doit les interroger pour déméler leurs intentions, leur expliquer toute l'étendue de leurs engagemens ; & en un mot puiſque la promeſſe de faire jouir, faite par le propriétaire, ne ſuffit pas pour l'obliger, s'il ne renonce expreſſément au privilége qu'il a de ne la pas tenir, il eſt de la religion du notaire d'inſérer cette renonciation dans tous les baux, juſqu'à ce qu'une légiſlation plus éclairée abroge tout à fait la prérogative bourgeoiſe, & donne à un bail quelconque toute la force qu'il doit avoir par ſa deſtination, en ſuivant l'intention des parties contractantes.

Au ſurplus notre juriſprudence paroît encore plus déraiſonnable, en ce qu'elle attribue à l'acquéreur d'une maiſon le droit d'*expulſer* un locataire malgré la renonciation du vendeur au droit bourgeois : car

enfin fur quoi fondé peut-on accorder l'expulfion dans ce dernier cas ? L'acquéreur fuppofé ne peut pas avoir plus de droit que n'en avoit le premier maître ; l'un ne peut avoir acquis que ce que l'autre à pu vendre : or l'ancien propriétaire ayant cédé la jouiffance de fa maifon pour un nombre d'années, ayant même renoncé, comme on le fuppofe, au droit d'occuper par lui-même & d'*expulfer* fon locataire pour quelque caufe que ce puiffe être, cette jouiffance ne lui appartient plus, & il n'en fauroit difpofer en faveur d'un autre. Ainfi lié par fes engagemens & par fa renonciation, il ne peut plus vendre fa maifon fans une réferve bien formelle en faveur du locataire ; réfeve effentielle & tacite, qui quand elle ne feroit pas énoncée dans le contrât de vente, ne perd rien pour cela de fa force, attendu que fuivant les termes employés dans plufieurs baux, & fuivant l'efprit dans lequel ils font tous faits, le fonds & la fuperficie de la maifon deviennent l'hypotheque du locataire. En un mot, l'ancien propriétaire ne peut vendre de fa maifon que ce qui lui appartient, que ce qu'il n'a pas encore vendu, je veux dire la propriété ; il la peut vendre véritablement cette propiété, mais avec toutes les fervitudes, avec toutes les charges qui y font attachées, & auxquelles il eft affujetti lui-même : telle eft entre autres la promeffe de faire jouir, ftipulée par un bail antérieur, & fortifiée des renonciations ufitées en pareil cas ; promeffe par conféquent qui n'oblige pas moins l'acquéreur que le pro-propriétaire lui-même.

Au furplus, fi l'ufage que nous fuivons facilite la vente & l'achat des maifons dans les villes, comme quelques-uns me l'ont objecté bien légerement, quelle gêne & quelle inquiétude ne jette-t-il pas dans toutes les locations, lefquelles au refte font infiniment plus communes, & dès là beaucoup plus intéreffantes. D'ailleurs, fi le privilége bourgeois étoit une fois aboli, on n'y penferoit plus au bout de quelques années, & les maifons fe vendroient comme auparavant, comme on vend tous les jours les maifons de campagne & les terres, fans qu'il y ait jamais eu de privilége contre le droit des locataires.

De tout cela il réfulte que le prince légiflateur étant proprement le pere de la patrie, tous les fujets étant réputés entre eux comme les enfans d'une même famille, le chef leur doit à tous une égale protection : qu'ainfi toute loi qui favorife le petit nombre des citoyens au grand dommage de la fociété, doit être cenfée loi injufte & nuifible au corps national ; loi qui par conféquent demande une prompte réforme. Telle eft la prérogative dont il s'agit, & dont il eft aifé de voir l'injuftice & l'inconféquence.

Au refte, il n'eft pas dit un mot du privilége bourgeois dans la coutume de Paris. La pratique ordinaire que nous fuivons fur cela, vient originairement des Romains, dont la gloire plus durable que leur empire, a long-temps maintenu des ufages que la fageffe & la douceur du chriftianifme doivent, ce me femble, abolir.

Quoiqu'il en foit, les inftituteurs de ce privilége, tant ceux qui l'ont introduit dans le droit romain, que ceux qui, éblouis par ce grand nom, l'ont enfuite adopté parmi nous ; tous, dis-je, ont été des gens diftingués, des gens en place, des gens en un mot qui poffédoient des maifons, lefquels entraînés par le mouvement imperceptible de l'intérêt, ont écouté avec complaifance les allégations du propriétaire qui leur étoient favorables, & qui en conféquence leur ont paru décifives : au lieu qu'à peine ont-ils prêté l'oreille aux repréfentations du locataire, qui tendoient à reftraindre leurs prérogatives, & qu'ils ont rejetées prefque fans examen. De forte que ces rédacteurs, éclairés fans doute & bien intentionnés, mais féduits pour lors par un intérêt mal entendu, ont dépofé dans ces momens le caractere d'impartialité, fi néceffaire dans la formation des loix : c'eft ainfi qu'ils ont établi fur la matiere préfente des regles qui répugnent à l'équité naturelle, & qu'un légiflateur philofophe & défintéreffé, un Socrate, un Solon, n'auroit jamais admifes.

J'ai voulu favoir s'il y avoit dans les pays voifins un privilége bourgeois pareil au notre, j'ai fu qu'il n'exiftoit dans aucun des endroits dont j'ai eu des inftructions ; inftructions ; feulement en Pruffe, l'ufage

eſt favorable à l'acquéreur, mais nullement à l'ancien propriétaire. En Angleterre & dans le comtat Venaiſſin, l'uſage eſt abſolument contraire au nôtre; & la réponſe que j'en ai eue de vive voix & par écrit, porte qu'un bail engage également le propriétaire, l'acquéreur, les adminiſtrateurs, & autres ayant cauſe, à laiſſer jouir les locataires juſqu'au terme convenu; pourvu que ceux-ci de leur côté obſervent toutes les clauſes du bail: juriſprudence raiſonnable & déciſive, qui prévient à coup ſûr bien des embarras & des procès.

Au ſurplus, j'ai inſinué ci-devant que les propriétaires n'avoient dans le privilége bourgeois qu'un intérêt mal-entendu; nouvelle propoſition que je veux démontrer ſenſiblement: il ſuffit d'obſerver pour cela que ſi cette prérogative étoit abrogée, & que les locataires fuſſent pour toujours délivrés des ſollicitudes & des pertes qui en ſont les ſuites ordinaires, ils donneroient volontiers un cinquantieme en ſus des loyers actuels. Dans cette ſuppoſition qui n'eſt point gratuite, ce ſeroit une augmentation de trente livres par année ſur une maiſon de quinze cents livres de loyer, ce ſeroit ſoixante francs d'augmentation ſur une maiſon de trois mille livres; ce qui feroit en cinquante ans cinq cents écus ſur l'une, & mille écus ſur l'autre: or peut-on évaluer l'avantage du privilége dont il s'agit, & dont l'uſage eſt même aſſez rare par les raiſons qu'on a vues; peut-on, dis-je, évaluer cet avantage à des ſommes ſi conſidérables, indépendamment des pertes que le propriétaire eſſuie de ſon côté par les embarras & les frais de procédures, dédommagement des locataires, &c?

Sur cela, c'eſt aux bons eſprits à décider ſi l'uſage du privilége bourgeois n'eſt pas véritablement dommageable à toutes les parties intéreſſées, & par conſéquent, comme on l'a dit, à toute la ſociété.

Mais je ſoutiens de plus, que quand il y auroit du déſavantage pour quelques propriétaires dans la ſuppreſſion de ce privilége, ce ne ſeroit pas une raiſon ſuffiſante pour arrêter les diſpenſateurs de nos loix; parce qu'outre que la plus grande partie des ſujets y eſt viſiblement léſée, cette partie eſt en même temps la plus foible, & cependant la plus laborieuſe & la plus utile. C'eſt elle qui porte preſque ſeule la maſſe entiere des travaux néceſſaires pour l'entretien de la ſociété, & c'eſt conſéquemment la partie qu'il faut le plus ménager, pour l'intérêt même des propriétaires: vérité que notre juriſprudence reconnoît bien dans certains cas; par exemple, lorſqu'elle permet au locataire de retroceder un bail, malgré la clauſe qui l'aſſujettit à demander pour cela le conſentement du maître. C'eſt que les juges inſtruits par l'expérience & par le raiſonnement, ont ſenti que l'intérêt même du propriétaire exigeoit cette tolérance, le plus ſouvent néceſſaire pour la ſureté des loyers.

Les anciens légiſlateurs qui ont admis la prérogative bougeoiſe, ne comprenoient pas ſans doute que l'utilité commune des citoyens devoit être le fondement de leurs loix, & devoit l'emporter par conſéquent ſur quelques intérêts particuliers. Ils ne conſidéroient pas non plus qu'au même temps qu'ils étoient propriétaires, pluſieurs de leurs proches & de leurs amis étoient au contraire dans le cas de la location, que pluſieurs de leurs deſcendans y ſeroient infailliblement dans la ſuite, & qu'ils travailloient ſans y penſer contre leur patrie & contre leur poſtérité. *Article de M. Faiguet.*

EXPULSIF, adj. *terme de chirurgie*; eſpece de bandage dont on ſe ſert pour chaſſer en dehors le pus du fond d'un ulcere fiſtuleux ou caverneux, & donner occaſion à la cavité de ſe remplir de bonnes chairs, ou procurer le recolement des parois. Ce bandage n'eſt que contentif des compreſſes graduées nommées *expulſives*. *Voyez* COMPRESSE.

On obſerve dans ce bandage, que les circonvolutions de la bande s'appliquent de façon qu'elles compriment du fond de l'ulcere vers ſon ouverture. (*Y*)

EXPULSION, ſ. f. (*Juriſp.*) en *terme de Palais*, ſignifie la force que l'on emploie pour faire ſortir quelqu'un d'un endroit où il n'a pas droit de reſter. Le procès verbal d'*expulſion* eſt le récit de ce qui ſe paſſe à cette occaſion: il eſt ordinaire-

ment fait en en vertu d'un jugement ou ordonnance qui permet l'*expulsion*. On *expulse* un locataire ou fermier qui eſt à fin de bail & qui ne veut pas ſortir, ou faute de paiement de loyers & fermages: le jugement qui permet l'*expulſion* autoriſe ordinairement auſſi à mettre les meubles ſur le carreau. On *expulſe* auſſi un poſſeſſeur *intrus*, qui eſt condamné à quitter la jouiſſance d'un héritage. *Voyez* CONGÉ, FERMIER, LOCATAIRE, RÉSILIATION. (*A*)

EXPULSION, ſ. f. (*Médecine.*) ce terme ſignifie la même choſe qu'*excrétion*, *évacuation*; c'eſt l'action par laquelle la nature décharge le corps de quelque matiere récrémentitielle ou morbifique, ſoit par la voie des ſelles ou des urines, ſoit par tout autre organe ſecrétoire & excrétoire. *Voyez les art.* EXCRÉTION, EVACUATION, DÉJECTION, CRISE. (*d*)

E X S

EXSPECTATION, ſ. f. (*Médecine.*) c'eſt un terme emprunté du latin par les médecins, qui, en général, ne l'emploient même que rarement: il eſt preſque affecté à la doctrine de Stahl & de ſes ſectateurs, dans les écrits deſquels on le trouve ſouvent, ſoit qu'ils l'adoptent ſous certaines ſignifications, ſoit qu'ils le rejettent ſous d'autres.

En effet, ce mot peut être pris dans différentes acceptions, qui ont cependant cela de commun, qu'elles ſervent toutes à déſigner le genre de conduite du malade ou du médecin dans le cours de la maladie, qui conſiſte en ce que l'un ou l'autre évite, plus ou moins, d'influer ſur l'événement qui la termine, laiſſe agir la nature, ou attend ſes opérations pour ſe déterminer à agir.

On peut donc diſtinguer pluſieurs ſortes d'*exſpectation*: la premiere peut être conſidérée, par rapport au malade, en tant qu'elle a lieu, ou parce qu'il n'y a pas d'autre parti à prendre, ou parce qu'il prend celui là de propos délibéré, c'eſt-à-dire, dans le premier cas, lorſqu'il n'eſt pas à portée de recevoir des ſecours de l'art, ou qu'il n'eſt pas en état, en diſpoſition de s'en fournir par quelque cauſe que ce ſoit: dans le ſecond cas, lorſqu'il eſt dans l'idée que les ſecours ſont inutiles ou nuiſibles, & qu'il s'obſtine à ne vouloir point en recevoir. Comme il y a bien des maladies qui ſe ſont guéries par la nature ſeule livrée à elle même, une telle conduite, toute haſardeuſe & imprudente qu'elle eſt, peut être par conſéquent ſuivie d'un heureux ſuccès dans bien des occaſions; c'eſt par cette conſidération que Stahl n'a pas craint d'établir dans une diſſertation, qu'il exiſte une médecine interne, c'eſt-à-dire, des moyens de guérir les maladies indépendamment d'aucun ſecours de l'art, *ergò exiſtit medicina ſine medico*, conclud cet auteur.

L'*exſpectation* de cette premiere eſpece peut auſſi être conſidérée, par rapport au médecin, comme ayant lieu dans le cas où il affecte de ne point employer des remedes, des médicamens, dans le traitement des maladies, ou pour mieux dire, lorſqu'il ne les traite point, & qu'il ſe borne à être *ſpectateur oiſif* des efforts de la nature, à en attendre les effets.

L'*exſpectation* ainſi conçue à l'égard du malade & du médecin, eſt une attente pure & ſimple; elle n'eſt autre choſe qu'une véritable inaction, de laquelle on ne peut aucunement dire qu'elle ſoit une méthode de traiter les maladies. Nous verrons dans la ſuite ce qu'on doit penſer d'une telle conduite, qui eſt directement oppoſée à celle que tiennent ceux dont le ſyſtême les porte à ne compter que ſur les ſecours de l'art pour la guériſon des maladies.

L'*exſpectation* de la ſeconde eſpece ne differe de la précédente, que par les apparences d'un traitement ſous leſquelles on la maſque; elle n'eſt pas plus méthodique, quoiqu'elle puiſſe quelquefois être plus fondée en raiſon: elle a donc lieu, lorſqu'un médecin ayant pour principe, dans la pratique, de tout attendre de la nature pour la guériſon de la maladie, cache ſa défiance des ſecours de l'art, par l'uſage des ſeuls remedes qui ſont ſans conſéquence, & qui ne produiſent preſque d'autre effet que celui d'amuſer les malades, & de remplir les temps en attendant l'événement des maladies.

La même choſe peut avoir lieu, lorſque le médecin trop ignorant, en général,

ral, pour favoir ordonner des remedes à propos, ou ne connoiffant pas le genre de maladie qu'il a à traiter, eft affez timide ou affez prudent pour éviter de nuire, lorfqu'il ne peut pas être utile, & fe borne auffi à ne faire que gagner du temps & à foutenir la confiance du malade en paroiffant travailler à fa guérifon, fans faire réellement rien de ce qui peut contribuer à la procurer.

L'*exfpectation* dans ce dernier cas, eft proprement ce que les Latins appellent *cunctatio*; c'eft un retardement motivé; c'eft le rôle du *temporifeur* fage & adroit qui attend à connoître avant d'agir, qui ne fe détermine point tant qu'il ne voit pas clair, & qu'il efpere d'avoir des indications plus décidées à fuivre.

Ces différens traitemens, quoique fans conféquence dans la fuppofition, font fouvent fuivis d'un heureux fuccès, dont le médecin fe fait honneur & profit, tandis qu'il n'a tout au plus, d'autre mérite que celui d'avoir laiffé agir la nature, de ne l'avoir pas troublée dans fes opérations. C'eft la confidération de pareilles cures, qui a fourni à Stahl le fujet d'une differtation *inaugurale*, *de curatione æquivocâ*, dans laquelle il diminue très-confidérablement le très-grand nombre de prodiges en fait de guérifons, que l'on attribue fouvent, même de bonne foi, au fecours de l'art. Il prouve que les médecins anodyns font des vrais *exfpectans*, fans s'en douter, fans favoir même en quoi confifte l'*exfpectation*, fans en connoître le nom : ils n'ordonnent que des remedes doux, benins, des petites faignées, des purgatifs légers, des juleps, des eaux diftillées qui ne produifent que peu de changemens dans la difpofition des malades, qui n'empêchent pas, ne troublent pas l'opération de la nature, quoiqu'ils foient le plus fouvent placés fans être indiqués, & même contre ce qui eft indiqué.

Enfin, l'*exfpectation* de la troifieme efpece peut être regardée comme un moyen d'obferver ce que la nature fait dans les maladies, en reconnoiffant fon autocratie (*voyez* NATURE), en lui laiffant le temps d'agir conformément aux loix de l'économie animale, fans s'oppofer aux efforts de cette puiffance motrice par des remedes qui pourroient produire des changemens contraires à ce qu'elle fait pour détruire la caufe morbifique (*voy.* COCTION); en attendant qu'elle donne le fignal de lui fournir des fecours par les phénomenes indiquans; enforte que les médecins qui prennent cette forte d'*exfpectation* pour regle dans le traitement des maladies, ne reftent dans l'inaction qu'autant qu'il faut pour être déterminés à agir de concert avec la nature.

Telle eft la méthode que fuivoit & qu'enfeigne, dans toutes fes œuvres admirables, le grand Hippocrate, *curatio methodica*; c'eft donc mal à propos que l'on reprocheroit à ceux qui s'y conforment dans leur pratique, d'être des *fpectateurs oififs* : ce n'eft que cette fage *exfpectation* qu'a célébrée & recommandée le fameux Stahl, en profcrivant toute autre inaction dans le traitement des maladies, qui ne feroit pas fondée fur les regles qui établiffent le concours de la nature & de l'art, dans tous les cas où celui-ci peut être utile.

Pour fe convaincre que la grande maxime, l'*expecta* de cet auteur, ne mérite pas le ridicule qu'on a voulu y attacher, en ne jugeant, pour ainfi dire, que *fur l'étiquette du fac*, on n'a qu'à lire avec attention fon commentaire fur le traité de Gédeon Harvé *de curatione morborum per exfpectationem*; on y verra qu'il n'a fait qu'infifter fur la pratique des anciens, qui étoit toute fondée fur l'obfervation, à la faveur de laquelle ils attendoient, à la vérité, les effets qui fourniffent les indications pour fe déterminer à agir; mais qui agiffoient lorfqu'ils jugeoient que les fecours pouvoient être utiles, à plus forte raifon lorfqu'ils leur paroiffoient néceffaires; qui voyoient par conféquent dans la plupart des préceptes du pere de la médecine, des confeils d'agir, mais après l'attente du temps favorable, des mouvemens préparatoires aux crifes annoncées par la marche de la nature étudiée, connue par une longue fuite d'obfervations; crifes, que l'art peut favorifer, diriger, mais qu'il ne peut pas fuppléer, parce que la nature feule opere les coctions, qui doivent nécef-

fairement précéder les crises. *Voyez* COCTION.

Il n'est pas moins aisé de justifier les modeles que se proposent les partisans de l'*exspectation* méthodique dont il s'agit actuellement, & de les justifier par leurs propres écrits, des imputations des modernes systématiques : ceux-ci, sans égard pour les observations des anciens, pour les regles que ceux-ci ont établies d'après l'étude de la nature, de la vraie physique du corps humain, regardent cette doctrine (avec autant d'injustice, de hardiesse & d'ignorance qu'Asclepiade le fit autrefois), comme *une longue méditation sur la mort* ; ils croient qu'Hippocrate & ses sectateurs n'agissoient point dans le cours des maladies, ne fournissoient aucun secours, & se bornoient à observer, à peindre la nature aux prises avec la cause morbifique; à attendre l'événement, sans concourir à faire prendre aux maladies une tournure avantageuse; & cela, parce que ces anciens maîtres ne se hâtoient pas, comme on fait de nos jours, d'ordonner des remedes sans attendre qu'ils fussent indiqués par les phénomenes de la maladie; parce qu'ils ne faisoient pas dépendre, comme on fait de nos jours, la guérison des maladies de la seule action des remedes; parce qu'ils n'avoient point de méthode de traiter indépendante de l'observation de chaque maladie en particulier; parce qu'ils n'avoient point de regle générale d'après laquelle ils dussent, par exemple, saigner ou purger dans les fievres continues, *alternis diebus*, sans examiner si la disposition actuelle du malade comportoit l'usage des remedes qu'ils employoient.

Mais toutes ces raisons, bien loin de fournir des conséquences contre ce grand médecin, ne peuvent servir, lorsqu'on les examine sans prévention, qu'à démontrer l'imprudence de la pratique impétueuse des modernes, & établir, par opposition, la sagesse de la méthode modeste & circonspecte des anciens : celle-ci n'est continuellement occupée à observer, que pour agir avec connoissance de cause, que pour ne pas empêcher des secours, sans qu'ils soient indiqués par la nature même qui en a besoin, c'est-à-dire, par l'état actuel de la maladie qui les exige; par la disposition aux effets qu'ils doivent opérer.

Il faut cependant convenir que sur ces principes ils agissoient très-peu, parce que la nature, ayant la faculté par elle-même de guérir la plûpart des maladies, présente très-rarement des occasions de suppléer à son défaut par le secours de l'art : ils ne les employoient donc que pour aider dans les besoins bien marqués : ils ne connoissoient pas une infinité de moyens de l'aider sans la troubler, parce que leur matiere médicale étoit encore très-bornée, & réduite à des drogues presque toutes très-fortes, très-actives : s'ils avoient eu nos minoratifs, ils auroient moins craint de purger; ils en auroient fait usage pour favoriser, pour soutenir la disposition de la nature, sa vergence à procurer une évacuation de la matiere morbifique par la voie des selles; mais il ne connoissoient pas ces minoratifs; ils ne pouvoient donc pas agir dans bien des cas où nous pouvons le faire, pour aider la nature dans ses opérations : ils connoissoient encore moins l'art de ne faire qu'amuser par des secours inutiles, sans conséquence : la médecine politique n'étoit pas encore inventée, & substituée à la vraie médecine : on n'avoit pas encore l'adresse de savoir s'attribuer, comme on fait à présent, l'honneur d'une cure qu'on n'a pas même su favoriser, à laquelle on a peut-être eu la mal-adresse de s'opposer, en contrariant la nature qui travailloit à la procurer : enforte que cette puissance médicatrice a souvent à surmonter tous les obstacles de la guérison, autant par rapport au traitement de la maladie, qu'à la maladie elle-même.

Les principes de la méthode *exspectante* des anciens, que l'on trouve répétée partout dans tous leurs ouvrages, étoient bien différens, ainsi qu'il a été ci-dessus établi. Le divin Hippocrate les a admirablement rédigés dans ses aphorismes, & les a ainsi réduits en regles faciles à suivre, & solidement appuyées sur son recueil d'observations concernant les maladies *épidémiques* : regles qui ont été adoptées par le plus grand nombre des médecins qui l'ont suivi, convaincus par leurs propres

obſervations, de la vérité de celles de leur chef.

C'eſt donc d'après ces regles que l'on doit juger les anciens ; que l'on doit voir ſi leur ſpéculation ne menoit qu'à l'inaction, ne tendoit qu'à faire des ſpectateurs oiſifs : il ſuffira, pour le ſujet dont il s'agit ici, d'ouvrir le livre des aphoriſmes, & d'examiner quelques-uns de ceux qui ſe préſentent : ne voit-on pas, par exemple, que dans l'*aphoriſ. jx*, *ſect. 2*, cet auteur recommande qu'avant de purger les malades, on rende leur corps fluide, c'eſt-à-dire, qu'on diſpoſe aux excrétions les humeurs morbifiques, en les délayant ſuffiſamment, en favoriſant la coction de ces humeurs, afin qu'elles puiſſent ſortir avec facilité : ce précepte ne renferme-t-il pas des conſeils d'agir ? n'annonce-t-il pas que l'art doit favoriſer & procurer la purgation ? mais en même temps notre auteur veut qu'on attende le temps convenable pour la procurer : voilà donc auſſi un conſeil d'*exſpectation* ; mais elle n'eſt pas oiſive cette *exſpectation*, puiſqu'il entend qu'on emploie le temps à préparer le corps à l'évacuation qui doit ſuivre.

Telle eſt la maniere dont ce grand maître établit ſes regles : maniere raiſonnée, qui a ſervi de fondement à la médecine dogmatique, qui lui a fait connoître les exemptions à ces mêmes regles, lorſqu'elles en ont été ſuſceptibles ; ainſi, par rapport à celle qui vient d'être rapportée, comme il eſt des cas dans leſquels la préparation à la purgation n'eſt pas néceſſaire, *lorſque l'humeur morbifique eſt abondante & diſpoſée à pouvoir être évacuée tout de ſuite* : il recommande (*aphor. xxjx*, *ſect. 2* ;) *que*, les choſes étant ainſi, *même au commencement des maladies, l'on ſe hâte de procurer l'évacuation de cette humeur* : il condamne l'*exſpectation* dans ce cas, comme pouvant être nuiſible, ſans être en contradiction avec lui-même : à l'égard de l'*aphor. xxij*, *ſect. 1*, dans lequel il établit expreſſément, *que l'on doit ſeulement purger les humeurs qui ſont cuites, & non pas celles qui ſont encore crues, & qu'il faut bien ſe garder de purger au commencement des maladies* : dans le premier cas, il ſuppoſe que la coction n'eſt pas néceſſaire ; que les humeurs morbifiques ont actuellement les qualités qu'elle pourroit leur donner ; il n'y a donc pas de diſpoſition plus favorable à attendre : dans le ſecond cas, cette diſpoſition à l'excrétion des humeurs n'exiſte pas ; il y a donc lieu à l'*exſpectation* pour préparer à la coction, & donner le temps à ce qu'elle ſe faſſe avant que d'agir, pour procurer l'évacuation : il donne une leçon bien plus importante (*aphor. xxj*, *ſect. 1.*), qui prouve d'une maniere convaincante, qu'il étoit bien éloigné de ne conſeiller qu'une *exſpectation* oiſive : cette leçon conſiſte à faire obſerver *qu'il eſt très-néceſſaire de prendre garde au cours que la nature donne aux humeurs ; d'où elles viennent ; où elles vont, & d'en procurer l'évacuation par les voies vers leſquelles elles tendent* : il faut donc agir dans ce cas, pour procurer cette évacuation : mais il ne faut pas le faire ſans conſidération ; il faut attendre que les humeurs à évacuer ſe ſoient portées dans les couloirs qui leur conviennent, & en favoriſer, en procurer l'excrétion par ces mêmes couloirs.

On pourroit rapporter un très-grand nombre d'autres preuves de ce que l'on a avancé ci-devant, tirées de toutes les parties des ouvrages du prince des médecins, pour démontrer qu'en recommandant l'*exſpectation* dans pluſieurs cas, il ne ſe propoſoit point de défendre l'uſage des ſecours de l'art, mais il le perfectionnoit, en la faiſant ſervir à le diriger, en le ſubordonnant à l'obſervation des phénomenes que l'expérience a appris à être propre à indiquer les cas, où ces ſecours peuvent être employés utilement ; en un mot, en établiſſant que c'eſt la nature qui guérit les maladies, qu'elle n'a beſoin du médecin, que pour l'aider à les guérir plutôt, plus ſurement & plus agréablement, lorſqu'elle ne ſe ſuffit pas à elle-même pour cet effet ; que celui qui fait les fonctions de médecin, peut tout au plus ſe flatter d'avoir bien ſecondé cette puiſſance dans les cures qu'il paroît opérer, parce qu'il eſt par conſéquent très-rare que l'art ſoit inutile dans le traitement des maladies, parce que ſes véritables regles, qui ne doivent être dictées que par l'obſervation, ſont très-peu connues, parce qu'il n'eſt de vrais médecins

que ceux qui les connoiffent, & qui font perfuadés que la principale fcience du guériffeur confifte à bien étudier & à bien favoir *quid natura faciat & ferat*, & à ne faire que concourir avec elle.

On ne peut s'affurer de ce que la nature s'efforce de faire, & de ce qui peut réfulter de fes efforts, qu'en attendant les phénomenes qui indiquent le temps où on peut placer les remedes avec fuccès (*voyez* SIGNE, INDICATION) : c'eft par cette confidération que le célebre Hoffman (*tom. III, fect. 11, chap. xj. verf. 7.*) regarde l'*expectation* méthodique, comme un grand fecret pour réuffir dans la pratique de la médecine. Cette *expectation*, qui non feulement n'eft pas une inaction pure & fimple, ni une fpéculation oifive, mais une conduite éclairée du médecin, qui influe réellement fur l'événement des maladies, & qui tend à le rendre heureux : conduite qui confifte à attendre de la nature le fignal d'agir, lorfqu'elle peut le donner à propos, & à employer ce temps d'attente à préparer par des moyens convenables, qui n'excitent aucun trouble, aucun mouvement extraordinaire, les changemens, à l'opération defquels il fe propofe de concourir enfuite par des moyens plus actifs, plus propres à procurer les excrétions, les crifes, fi elles ont befoin d'être excitées, à laiffer ces mouvemens falutaires à eux-mêmes, lorfque la préparation fuffit pour que les coctions, les crifes s'effectuent autant qu'il eft néceffaire, lorfque la nature eft affez forte, &, pour ainfi dire, en affez bonne fanté (quoique dans un corps où font des caufes morbifiques) pour fe fuffire à elle-même, ainfi qu'elle fait dans prefque tous les fujets robuftes, bien conftitués, qui guériffent fi fouvent de bien des maladies confidérables, fans fecours de médecins; mais non pas fans ceux de la médecine naturelle, que la divine providence a attachée à la feule difpofition de la machine animale, mife en œuvre par une puiffance motrice, toujours portée à éloigner tout ce qui peut nuire à la confervation de l'individu, même dans les efforts qui paroiffent être le plus contraire à cette confervation : puiffance, dont l'effence eft autant inconnue, que fes opérations font évidentes & affez généralement utiles, pour qu'on doive y avoir égard. C'eft fur ce fondement que porte abfolument la doctrine de l'*expectation*, qui confifte par conféquent à obferver l'ordre le plus conftant de ces opérations, ce qui les précede & ce qui les fuit : doctrine dont les connoiffances qui la forment, ne peuvent qu'être acquifes avec beaucoup de peine, & par une étude continuelle de l'hiftoire des maladies, recueillie par les grands maîtres qui ont fuivi cette doctrine; par une extrême application à obferver, à recueillir, à comparer les faits, ainfi qu'ils l'ont pratiqué eux-mêmes : c'eft le feul moyen que l'on ait pour parvenir à être auffi utiles qu'eux au genre humain, préfent & futur.

Mais c'eft un moyen trop difficile à employer, pour qu'il n'ait pas été négligé, & même rejeté par ceux qui ont voulu abréger le chemin qui conduit à la réputation & à la fortune : la facilité de faire des fyftêmes, de les adopter, d'en impofer au public, pour qui le rideau eft toujours tiré fur les vérités qui caractérifent la fcience médicinale, a fourni l'expédient : on a étudié la phyfique du corps humain dans le cadavre, mais non pas celle du corps vivant, qui paroît être généralement plus ignorée que jamais : on s'eft montré plus favant dans les écoles, dans les livres, depuis la découverte de la circulation du fang; mais on n'a prefque rien fait pour l'avancement de l'art de guérir : on a multiplié les remedes à l'infini : on en a même trouvé de nouveaux; mais il n'y a pas moins de maladies mortelles, de maladies longues, incurables. Tous ces défauts ne peuvent raifonnablement être attribués qu'à l'abandon qu'on a fait de la route tenue par les anciens, c'eft-à-dire, de l'obfervation à la faveur de laquelle ils avoient fait de très-grands progrès, en très-peu de temps; progrès qui ont été fufpendus, dès qu'on a ceffé d'obferver; par conféquent, depuis plufieurs fiecles, & particuliérement depuis que l'on ne s'eft occupé dans l'étude de la médecine, que des productions de l'imagination, auxquelles on s'eft efforcé de foumettre, d'adapter la pratique de l'art; depuis qu'on fait confifter cet art dans le feul ufage des remedes, dont on ne tire l'indication que de l'idée que l'on fe forme

fur la nature de la caufe morbifique : idée le plus fouvent conçue d'après les hypothefes que l'on a embraffée ; enfin depuis que l'on ne fait aucune attention aux différens mouvemens falutaires, ou tendans à l'être, qui s'operent dans le cours des maladies, indépendamment d'aucun fecours, aux efforts de la puiffance confervatrice, pour le bien de fon individu (*voy.* EFFORT), & que l'on trouble tout dans l'ordre des maturations, des coctions, des crifes, qui font les opérations fur lefquelles les maladies les plus violentes peuvent être terminées heureufement, même fans aucun fecours, dont le défaut ; par conféquent, eft bien moins nuifible que le mauvais ufage ; d'où on feroit fondé à conclure, que l'abus de la médecine a rendu cette fcience plus pernicieufe que fécourable à l'humanité.

Mais comment a-t-on jamais fu que la nature feule pouvoit produire de bons effets, fi ce n'eft par le moyen de l'obfervation ? & a-t-on pu obferver ces effets, fans laiffer à elle-même la caufe qui les produit ? Il a donc fallu attendre pour obferver : on ne peut, par conféquent, réparer tous les défauts de la pratique de nos jours, qu'en rétabliffant l'*exfpectation*, à la faveur de laquelle feule, on peut apprendre à agir avec méthode, pour fécourir les hommes dans leurs maladies, & fans laquelle on ne parviendra jamais à rendre l'art de guérir, digne de fon nom, & auffi utile au genre humain, qu'il eft fufceptible de l'être. *Voy.* MÉDECINE, MÉTHODE CURATIVE, *&c.* (*d*)

EXSUCTION, f. f. Ce terme eft employé par M. Quefnay, *effai phyfiq.* pour fignifier l'*extraction* qui fe fait du fuc des alimens, par le méchanifme de la digeftion. *V.* DIGESTION. (*d*)

E X T

EXTASE, f. f. (*Théolog.*) raviffement de l'efprit hors de fon affiete naturelle, ou fituation dans laquelle un homme eft tranfporté hors de lui-même, de maniere que les fonctions de fes fens font fufpendus.

Le raviffement de S. Paul jufqu'au troifieme ciel, étoit ce que nous appelons *extafe*. L'hiftoire eccléfiaftique fait foi que plufieurs faints ont été ravis en *extafe* pendant des journées entieres. C'eft un état réel, trop bien attefté pour qu'on puiffe douter de fon exiftence.

Mais comme le menfonge & l'impofture s'efforcent de copier la vérité, & d'abufer de chofes d'ailleurs innocentes, il eft bon d'obferver que les faux myftiques, les enthoufiaftes, les fanatiques ont fuppofé des *extafes*, pour tâcher d'autorifer leurs rêveries ou leurs impiétés. Le faux prophête Mahomet perfuada aux Arabes ignorans que les accès d'épilepfie auxquels il étoit fujet, étoient autant d'*extafes* où il recevoit des révélations divines. (G)

EXTASE, fubft. mafc. (*Médecine.*) Ce terme, dérivé du grec, eft employé fous différentes fignifications par les auteurs ; Hippocrate s'en fert en plufieurs endroits de fes ouvrages, pour marquer une aliénation d'efprit très-confidérable, un délire complet, tel que celui des frénétiques, des maniaques. *Voyez les coaques, text.* 486, *lib. II ; les proréthiques, XVI,* 12, 13 & 14.

Sennert, *prax. medic. lib. I, part. II, cap. xxx*, parle auffi de l'*extafe* en différens fens ; il lui donne entr'autres, avec Scaliger, celui d'*enthoufiafme*, quoique très-impropre. *V.* ENTHOUSIASME.

L'ufage a prévalu d'appeler *extafe* une maladie foporeufe en apparence, mais mélancolique en effet, dans laquelle ceux qui en font affectés, font privés de tout fentiment & de tout mouvement, femblent morts, & paroiffent quelquefois roides comme une ftatue, fans l'être, autant que dans le *tetane* & le *catochus* ; ils n'ont par conféquent pas la flexibilité des cataleptiques : ils en font diftingués d'ailleurs, en ce qu'ils avoient avant l'attaque, l'efprit fortement occupé de quelqu'objet, & qu'ils fe le rappellent fouvent après l'accès extatique. Ils ont cependant cela de commun, que s'ils font debout, ils reftent dans cette fituation immobiles, & de même de toute autre attitude dans laquelle ils peuvent être furpris par l'attaque. *Voyez* CATALEPSIE.

Nicolas Tulpius, Henri de Hers & autres, rapportent des obfervations, par lefquelles

ils aſſurent avoir vu des filles & de jeunes hommes paſſionnément amoureux tomber dans l'*extaſe*, par le chagrin de ce qu'on leur refuſoit l'objet de leur paſſion, & n'en revenir que parce qu'on leur crioit qu'on la ſatisferoit. La dévotion produit auſſi quelquefois cet effet, comme il en conſte, par l'obſervation du capucin, dont parle le même Henri de Hers. M. de Sauvage dit dans ſes *claſſes de maladies*, avoir vu en 1728 à Montpellier, un homme qui, ayant oui dire qu'on devoit le faire prendre pour le traduire en priſon, en fut ſi frappé de peur, qu'il en perdit le mouvement & le ſentiment : on avoit beau crier, l'interroger, le pincer, il ne bougeoit ni ne diſoit mot; il tenoit les yeux à demi-ouverts, retenant toujours la même attitude dans laquelle il avoit été ſaiſi d'épouvante.

Les ſaignées, les émétiques, les clyſteres acres, irritans; les ſternutatoires, les cauteres actuels; tous ces remedes, employés avec prudence, ſéparément ou conjointement, ſelon que le cas l'exige, peuvent remplir toutes les indications dans cette maladie. On doit avoir attention de ne faire d'abord uſage que des moins violens, en paſſant par degrés aux plus actifs. (*d*)

EXTENSEUR, adj. pris ſubſt. (*Anat.*) eſt le nom d'un muſcle qui produit le mouvement des os, que les anatomiſtes appellent *extenſion.*

Ce mouvement eſt oppoſé à la flexion, & devient même une flexion en ſens contraire, ſi la forme de l'articulation ne s'y oppoſe, comme on le voit dans les ſplenius & complexus, dans les cubitaux & radiaux externes, dans les *extenſeurs* des doigts du pié, *&c.*

Les muſcles *extenſeurs* des doigts de la main & du pié, n'ont point d'autre nom que celui qu'ils tirent de leur fonction. M. Morgagni obſerve que les muſcles du pouce & des autres doigts de la main, ſur-tout les *extenſeurs*, préſentent beaucoup de variétés dans les différens ſujets, pour ce qui regarde le nombre & la diſtribution de leurs tendons, & qu'on ne peut en promettre une deſcription bien certaine. *Voyez* ſes *adverſar. anat. II, pag. 40.* On peut appliquer cette remarque aux *extenſeurs* des orteils, comme nous verrons plus bas.

L'*extenſeur* commun des doigts de la main, vient de la partie poſtérieure & inférieure du condyle externe de l'humérus; il ſort d'une gaine tendineuſe qui enveloppe & pénetre les muſcles anconé, radial & cubital externes : il ſe diviſe en trois portions charnues, terminées par trois tendons qui paſſent ſous le ligament annulaire commun externe du poignet. Un quatrieme tendon qui va au petit doigt, mais qu'on ne trouve pas toujours, paſſe pour un anneau particulier du même ligament. Les extrémités de ces tendons s'inſerent aux tubercules oblongs & tranſverſes des parties ſupérieures externes des têtes des ſecondes phalanges; enſuite elles s'écartent latéralement en deux bandelettes qui ſe réuniſſent encore, & s'attachent aux faces convexes des troiſiemes phalanges près de leurs baſes.

L'*extenſeur* propre du petit doigt eſt enveloppé dans ſon principe de la gaine tendineuſe du coude, dont il eſt parlé ci-deſſus. Il eſt attaché le long de la moitié ſupérieure externe de l'os du coude. Son tendon diviſé ſuperficiellement dans le trajet ſur le dos de la main, accompagne le quatrieme tendon de l'*extenſeur* commun, & s'unit avec lui ſur le quatrieme os du métacarpe.

L'*extenſeur* propre de l'index, qu'on appelle auſſi *indicateur*, vient par un principe tendineux de la partie externe & moyenne du cubitus, au deſſous de l'attache du grand *extenſeur* du pouce. Il eſt encore un peu attaché au ligament interoſſeux; il ſe termine par un tendon qui paſſe par le ligament annulaire des tendons de l'*extenſeur* commun, & qui s'unit avec le tendon de ce muſcle qui va au doigt index, au deſſus de la tête du premier os du métacarpe.

Le petit *extenſeur* du pouce de la main vient de la partie externe & preſque ſupérieure de l'os du coude; il s'attache enſuite au ligament inter-oſſeux, forme un tendon qui paſſe dans le ſinus antérieur de la tête inférieure du rayon, & s'unit avec le tendon du grand *extenſeur* du pouce, ſur la partie convexe de la baſe de la ſeconde phalange,

Le grand *extenſeur* du pouce de la main, tire ſon origine de la partie externe & moyenne du cubitus ; il s'attache auſſi au ligament inter-oſſeux, & à la partie moyenne du radius. Son tendon paſſe ſous le ligament tranſverſal externe du poignet; & après s'être uni avec le tendon du petit *extenſeur*, va ſe terminer à la partie convexe de la troiſieme phalange, près la baſe.

Le long *extenſeur* des doigts du pié, vient du côté externe de la tête du tibia, de l'épine antérieure de la tête du péroné, de la partie ſupérieure du ligament inter-oſſeux : il eſt attaché le long de la face interne du péroné. En paſſant ſous le ligament annulaire commun, il ſe diviſe en quatre tendons qui ſe portent ſur la face ſupérieure des quatres derniers orteils.

Le court *extenſeur* des orteils vient de la partie ſupérieure & antérieure du calcanéum & de l'aſtragal ; il ſe diviſe en quatre tendons, dont le premier s'attache à la partie convexe de la premiere phalange du pouce. Les autres tendons forment dans les trois doigts ſuivans, avec les tendons du long *extenſeur*, des tendons communs qui s'inſerent aux ſecondes phalanges de ces doigts : de là les tendons des deux *extenſeurs* ſe ſéparent; & s'uniſſant de-rechef, ſe terminent aux troiſiemes phalanges.

L'*extenſeur* propre du pouce eſt attaché aux trois quarts ſupérieurs de la face interne du péroné, à la partie voiſine du ligament inter-oſſeux, & un peu à l'extrémité inférieure du tibia. Son tendon s'inſere à la partie ſupérieure de la premiere tête de la derniere phalange du pouce.

Cowper, & après lui Douglas, ont admis un court *extenſeur* du gros orteil ; mais ce muſcle, par leur deſcription, ſemble faire partie du court *extenſeur* des orteils, ainſi que l'a penſé M. Albinus. *Voyez* ſon ouvrage intitulé, *Hiſtoria muſculorum hominis, pag.* 603.

Il eſt aiſé d'expliquer l'extenſion libre de chaque doigt de la main, & l'extenſion néceſſairement ſimultanée des quatre doigts du pié après le pouce, par la différence des *extenſeurs* des doigts de la main & du pié. La myographie comparée du chien, donnée par M. Douglas, explique auſſi la ſimultanéité de l'extenſion des doigts de cet animal.

On trouvera la comparaiſon des muſcles *extenſeurs* & fléchiſſeurs, dans l'*article* FLÉCHISSEUR. (*g*)

EXTENSIBILITÉ, ſ. f. (*Phyſ.*) eſt la propriété que certains corps ont de pouvoir ſouffrir de l'extenſion. Ce mot ſe dit principalement des cordes, des métaux, &c. *Voyez* DUCTILITÉ & EXTENSION.

EXTENSION, ſ. f. (*Phyſ.*) en parlant des corps, eſt la même choſe qu'*étendue. Voyez* ÉTENDUE.

EXTENSION ſignifie auſſi la même choſe que *dilatation*, *expanſion*, *raréfaction*. Voyez *ces mots*.

On voit une preuve bien ſenſible de l'*extenſion* des métaux par la chaleur, à la machine de Marly ; toutes les barres qui ſervent à communiquer le mouvement des roues, varient tellement de longueur, qu'on a été obligé de faire pluſieurs trous à l'endroit de leur jonction, pour les ajuſter entr'elles à proportion de leur longueur. Suppoſant deux tiers de ligne pour l'alongement d'une barre de fer de ſix piés, ce feroit ſix pouces ſur cent toiſes ; ce qui produiroit dans le jeu des piſtons un dérangement conſidérable, ſans la précaution dont on vient de parler. La chaleur, ainſi que le froid, doivent par cette raiſon déranger ſouvent les horloges de clocher : la même raiſon peut influer quelquefois ſur les montres de poche. D'habiles artiſtes, ayant remarqué que l'*extenſion* du fer par le chaud, eſt à celle du cuivre comme 3 à 5, ont employé cette idée d'une maniere ingénieuſe pour donner aux verges des pendules une forme telle, qu'elles ne ſouffrent point d'*extenſion* par la chaleur. Voici en général & en peu de mots une idée des moyens qu'ils ont employés pour cela. Ils ont attaché la verge de fer à la partie ſupérieure d'un cylindre de laiton : ce cylindre eſt fixément attaché par ſa partie inférieure; il ſe dilate de bas en haut, tandis que la verge ſe dilate de haut en bas ; & en faiſant la longueur du tuyau à celle de la verge, comme 3 à 5, il eſt viſible que le tuyau ſera autant dilaté

de bas en haut, que la verge de haut en bas, & qu'ainsi la distance de l'extrémité inférieure de la verge à l'extrémité inférieure & fixe du tuyau, sera constante : donc si le point autour duquel la verge oscille, est placé près de l'extrémité inférieure du tuyau, le pendule conservera une longeur constante. *Voy.* PENDULE, & *les mémoires de l'acad.* 1741. Voyez *aussi les lec. de phys. de M.* l'abbé Nollet, *tome IV, pag.* 365, &c. & *l'article* EXPANSIBILITÉ.

EXTENSION enfin se dit des métaux ductiles, qui étant frappés ou tirés, sont étendus par cette opération, & occupent une plus grande surface ou une plus grande longueur qu'auparavant, sans occuper proprement un plus grand espace, parce qu'ils perdent en solidité & en profondeur, ce qu'ils gagnent en superficie. *Voyez* DUCTILITÉ. (*O*)

EXTENSION se dit aussi, *en médecine*, des membres que l'on alonge aux approches du sommeil, du froid fébrile, & des accès d'hystéricité. C'est l'espece de mouvement du corps que les Latins appellent *pandiculatio*, qui est presque toujours accompagnée du bâillement.

L'alongement des membres se fait principalement par l'action de tous leurs muscles extenseurs. Il semble, dit M. Haller dans une note sur *le* § 628, *des institutions* de Boerhaave, que l'action des muscles fléchisseurs, qui est presque continue, & qui est dominante même pendant le sommeil, ensorte qu'elle détermine la figure, l'attitude du corps pendant ce temps là, gêne & plie tellement les troncs des vaisseaux sanguins & des nerfs, qu'il est nécessaire que les muscles extenseurs se mettent en action pour les dégager, en donnant aux membres un état contraire à celui de flexion, dans lequel ils font le plus long-temps, c'est-à-dire, en les étendant; ce qui met les vaisseaux dans une direction égale, & rend plus libre le mouvement des humeurs qui y sont contenues: la distribution des esprits est aussi conséquemment plus facile dans les nerfs, qui sont alors exempts de toute compression. *Voyez* MUSCLE. (*d*)

EXTENSION, (*Med.*) alongement des fibres du corps humain par des causes externes ou internes.

Quoique nous ignorions d'où procede la cohésion mutuelle des élémens qui constituent la fibre, nous savons par expérience que le principe qui les unit, peut augmenter ou diminuer. Il en est des fibres du corps humain comme des parties de fer qu'on alonge en forme de fil, comme d'une corde d'instrument de musique, qui s'alonge avec des poids jusqu'au moment de la rupture. Nos fibres sont pareillement susceptibles d'alongement & d'accourcissement avec élasticité. *Voyez* FIBRE.

Nos vaisseaux qui sont composés des fibres, sont également capables de se prêter à l'impulsion du fluide, & peuvent être distendus jusqu'à un certain point sans rupture. Il faut donc qu'il y ait non seulement dans les fibres solides, mais dans les membranes, les vaisseaux, & les visceres qui en sont formés, une faculté d'alongement, d'accourcissement, & de ressort, un degré fixe & déterminé de cohésion jusqu'à un certain point. Or le défaut, ou l'excès de cette cohésion dans les fibres, qui leur permet d'être distendues jusqu'à un certain point, peut donner naissance à une infinité de désordres.

La trop grande *extension* des fibres, des vaisseaux, & des visceres du corps humain, peut être occasionnée 1°. par une trop grande plénitude, un amas d'humeurs, la compression, l'obstruction, la suppression des évacuations, la violence de la circulation, le manque de soutien ou de point d'appui dans les blessures. 2°. Elle peut être produite semblablement par des vents, l'inflammation, la constipation, l'hydropisie, l'œdeme, l'empieme, &c. Dans tous ces cas, il faut détruire les causes qui produisent l'abord des liquides dans leurs canaux, ou qui les y retiennent, & si l'on n'y peut parvenir, tirer l'humeur contenue par une nouvelle ouverture.

Les suites de la trop grande *extension* des parties du corps humain, sont palpables par les effets de la torture, de la rétention d'urine, & même par la grossesse. En effet, dans les états de l'Europe où se donne la *question*, ce tourment inutile

inutile & barbare qui fait frémir l'humanité, il y a des pays, où après avoir suspendu des criminels, on leur attache au bout des piés des poids de centaines de livres, qu'on augmente par degrés. Il résulte de cette distention excessive, une espece de paralysie sur les parties inférieures qui deviennent immobiles pendant plusieurs jours. La même chose arrive à la vessie, qui n'est plus capable de se resserrer, quand elle a souffert une trop violente distention par une ischurie; enfin la peau & la membrane adipeuse du bas-ventre, sont si considérablement distendues dans les femmes grosses, qu'après qu'elles ont été délivrées, cette peau reste flasque & ridée toute leur vie.

La trop grande distension arrive encore dans les luxations, les fractures, les efforts avec résistance, le soulévement d'un poids, une courbure trop forte, & autres efforts semblables, dans lesquels cas, les parties trop étendues, demandent à être remises dans leur état naturel, avant qu'elles soient rompues. La trop grande *extension* des muscles, des tendons, des ligamens, qu'on éprouve dans des maladies convulsives & spasmodiques, exige la guérison particuliere de ces maladies.

Lorsque les vaisseaux du cerveau ont été rompus par une excessive distension, ils déchargent les fluides qu'ils contenoient, d'où naissent une infinité d'accidens, depuis le vertige jusqu'à l'apoplexie la plus complete. Les seuls remedes consistent dans la saignée, la révulsion, le trépan, *&c.* pour l'évacuation des humeurs extravasées.

On empêche que les vaisseaux foibles ne soient distendus à l'excès par les fluides qu'ils contiennent, au moyen d'une compression générale, car plus la fibre est tiraillée, & plus elle s'affoiblit. Ainsi les bandages & les appareils qui pressent sur la chair, en donnant aux vaisseaux une espece de soutien & de point d'appui, font ce que ne sauroient faire les solides trop affoiblis, c'est-à-dire, qu'ils s'opposent à la distension des vaisseaux.

La distension qui vient de la trop grande sécheresse & rigidité des fibres, ses guérit par les émolliens, les humectans, les adoucissans, les gras.

Les fibres distendues par quelque cause que ce soit, acquierent de la dureté, de la résistance, de la maigreur, ensuite perdent leur élasticité, ou se rompent. Leur contact mutuel est moins pressé, les interstices des membranes deviennent plus grands, & laissent passer les humeurs qu'ils devroient retenir : les cavités des vaisseaux s'étrécissent, & enfin se ferment. Les nerfs éprouvent la douleur, la stupeur, la paralysie : la partie où les liquides abordent, se tuméfie, s'appésantit, jaunit, ou pâlit.

Après qu'on a détruit les causes de la trop grande *extension*, il faut rapprocher les parties & les soutenir ; mais le relâchement qui en résulte, quand il a été extrêmement violent, est un mal incurable. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

EXTENSION, *terme de chirurgie*, action par laquelle on étend, en tirant à soi, une partie luxée ou fracturée, pour remettre les os dans leur situation naturelle. Elle se fait avec les mains, les lacqs ou autres instrumens convenables. Elle suppose toujours la *contre-extension* par laquelle on retient le corps, pour l'empêcher de suivre la partie qu'on tire.

Pour bien faire l'*extension* & la *contre-extension*, il faut que les parties soient tirées & retenues avec égale force; & que les forces qui tirent & qui retiennent, soient, autant qu'il est possible, appliquées aux parties mêmes qui ont besoin de l'*extension* & de la *contre-extension*. Les *extensions* doivent se faire par degrés, & on les proportionne à l'éloignement des parties, & à la force des muscles qui résistent à l'*extension*. Si l'on tiroit tout à coup avec violence, on courroit risque de déchirer & de rompre les muscles, parce que leurs fibres n'auroient point eu le temps de céder à la force qui les allonge. Si les mains ne suffisent pas, on emploie les lacqs. *Voyez* LACQS. (*Y*)

EXTENSION, *en Musique*, est, selon Aristoxene, une des quatre parties de la mélopée, qui consiste à soutenir long-temps le même son : nous l'appelons aujourd'hui *tenue*. *Voyez* TENUE. (*S*)

EXTÉNUATION, s. f. (*Belles-Lettres*.) figure de rhétorique, par laquelle on diminue une chose à dessein. Par exemple,

si un adversaire qualifie une action de crime énorme, de méchanceté exécrable, on l'appelle simplement *une faute*, *une fragilité pardonnable*. Cette figure est opposée à l'hyperbole. *Voyez* HYPERBOLE. (*G*)

EXTÉNUATION, sub. f. (*Médecine*.) en latin *extenuatio*: c'est une sorte de maigreur qui arrive en peu de temps, par l'affaissement des vaisseaux de tout le corps en général, après de grandes évacuations, de fortes dissipations d'humeurs quelconques. *Voyez* MAIGREUR, AFFAISSEMENT. (*d*)

EXTERNE, ou EXTÉRIEUR, adj. (*Phys.*) est un terme relatif qui se dit de tout ce qui est au dehors d'un corps. La surface d'un corps, c'est-à-dire, cette partie qui paroît & se présente aux yeux ou au toucher, est la partie *externe* du corps.

Dans ce sens, *externe* est opposé à *interne* ou *intérieur*, *Voyez* INTERNE.

EXTERNES, (*angles*) en *Géométrie*, sont les angles de toute figure rectiligne, qui n'entrent point dans sa formation; mais qui sont formés par ses côtés prolongés au dehors. *Voyez* ANGLE, & INTERNE.

Les angles *externes* d'un poligone quelconque pris ensemble sont égaux à quatre angles droits. Dans un triangle, l'angle *externe* *D O A* (*Planch. Géom. fig.* 76.) est égal à la somme des angles intérieurs opposés *y*, *z*. *Voyez* TRIANGLE. Ces propositions sont démontrées par tout. (*E*)

EXTERNE, adj. (*Anat.*) terme relatif, qu'on prend dans le sens connu de tout le monde, quand on dit par exemple *tégumens externes*: M. Winslow appelle *externe* ce qui est le plus éloigné d'un plan qu'on imagine partager également tout le corps en partie droite & en partie gauche, & *interne*, ce qui en est le plus proche; c'est ainsi qu'on oppose les muscles *externes*, & internes. Hippocrate donne le nom d'*externes* aux parties les plus éloignées du cœur. (*g*)

EXTINCTION, s. f. (*Phys.*) est l'action d'éteindre, c'est-à-dire, d'anéantir ou de détruire le feu, la flamme ou la lumiere. *Voyez* LUMIERE, FLAMME, &c.

Boerhaave nie qu'il y ait proprement rien qui soit capable d'éteindre le feu: c'est, dit-il, un corps *sui generis*, d'une nature immuable, & nous ne pouvons pas plus le détruire que nous ne pouvons le créer. *Voyez* FEU.

Cela peut être; mais il n'en est pas moins vrai qu'on arrête l'action de cette matiere qui forme ce que nous appelons *le feu*. Ainsi dire que l'eau n'éteint pas le feu, parce qu'elle ne détruit pas la matiere du feu, c'est éluder la difficulté au lieu de la résoudre.

Les sectateurs d'Aristote expliquent l'*extinction* du feu par le principe d'antipéristase ou de contrariété; ainsi, disent-ils, l'eau chasse le feu, parce que les qualités de l'eau font contraires à celles du feu; l'une étant froide & humide, & l'autre chaud & sec. Mais outre que ce n'est pas là une explication, puisqu'elle ne rend point raison de cette contrariété, elle ne paroît pas même satisfaisante pour ceux qui se contentent de mots vuides de sens; car le feu est éteint avec l'eau chaude aussi bien qu'avec l'eau froide, &c. *V.* ANTIPÉRISTASE.

Quelques modernes apportent deux causes plus plausibles de l'*extinction* du feu; savoir la dissipation, comme quand les matieres qui lui servent d'aliment sont dispersées par un vent trop violent; & la suffocation, quand il est tellement comprimé qu'il ne peut plus conserver son mouvement libre, comme il arrive quand on jette de l'eau dessus.

On sent bien que cette explication est encore très-légere & très-vague. Avouons franchement que nous ignorons pourquoi l'eau éteint le feu, comme nous ignorons pourquoi une pierre tombe, pourquoi nous remuons nos doigts, & la cause de cent autres phénomenes aussi communs, & aussi inexplicables pour nous. (*O*)

EXTINCTION, (*Jurisprudence.*) s'applique en cette matiere à différens objets, savoir:

Extinction de la chandelle: c'est lorsqu'on fait une adjudication à l'*extinction* de petites bougies ou chandelles, comme cela se pratique dans les fermes du roi. *V.* CHANDELLE ÉTEINTE.

Extinction d'une charge fonciere, réelle, ou hypothéquaire; c'est lorsqu'on amortit quelque charge qui étoit imposée sur un fonds.

Extinction du douaire; c'est lorsque la

femme & les enfans qui avoient droit de jouir du douaire, font décédés, ou que l'on a compôfé avec eux, & racheté le douaire.

Extinction d'une famille; c'eft lorfqu'il n'en refte plus perfonne.

Extinction d'un fidei-commis, ou *d'une fubftitution*; c'eft lorfque le fidei-commis ou fubftitution eft fini, foit parce que tous les degrés font remplis, & que les biens deviennent libres, foit parce qu'il ne fe trouve plus perfonne habile à recueillir les biens en vertu de la difpofition.

Extinction de ligne directe ou collatérale; c'eft lorfque dans une famille une ligne fe trouve entiérement défaillante, c'eft-à-dire, qu'il n'en refte plus perfonne.

Extinction de nom; c'eft lorfqu'il ne fe trouve plus perfonne de ce nom.

Extinction d'une rente; c'eft lorfqu'une rente eft amortie ou rembourfée.

Extinction d'une fervitude; c'eft quand un héritage eft déchargé de quelque fervitude qui y étoit impofée.

Extinction d'une fubftitution, voyez ci-deffus *Extinction d'un fidei-commis*. (*A*)

EXTIRPATION, f. f. eft un *terme de chirurgie*, qui fignifie *couper entiérement une partie*, comme une loupe, un polype, un cancer, *&c.*

L'amputation du bras dans l'article, eft une *extirpation* de l'extrémité fupérieure. *V.* AMPUTATION.

EXTIRPER, v. a. (*Jardin.*) détruire, déraciner, les plantes qui nuifent à la végétation des autres. Ces plantes qui tracent, telles fur-tout que certains gramens, font difficiles à *extirper*. (+)

EXTISPICE, f. m. (*Antiquité.*) infpection des entrailles des victimes, dont les anciens tiroient des préfages pour l'avenir. Varron & Nonius dérivent ce mot de *exta* & *fpecio*. *Voyez* ANTHROPOMANTIE, ARUSPICES.

Si l'on ajoutoit foi aux conjectures de Mercerus, de Salden, & de Lomeyer fur le facrifice d'Abel, & à celles du rabbin Eliezer fur les Teraphim, on feroit remonter les *extifpices* jufqu'au temps des patriarches. Il eft au moins douteux que cette efpece de divination fe foit introduite chez les Juifs; les paffages de l'écriture qu'on allegue pour le prouver, regardent feulement les Chaldéens; cependant Jac. Lydius affure que les *extifpices* ont paffé des prêtres juifs aux gentils. *V.* fes *Agoniftica facra*, *p. m.* 60.

On ne voit dans les poëmes d'Homere aucun veftige de cette divination, fi ce n'eft peut-être dans le douzieme livre de l'Odyffée, *vers* 394 - 6; il l'a pourtant connue, s'il faut en croire Euftathe, dont la note fur le *vers* 221 du dernier livre de l'Iliade eft citée par Feith, *p. m.* 131 de fes *antiquitates homericæ*. Feith auroit pu citer encore le commentaire d'Euftathe fur le *vers* 63 du premier livre de l'Iliade, les remarques de Didyme aux mêmes endroits, Hefychius au mot ἱερεύς. Mais une autorité bien plus décifive eft celle de Galien, qui explique de même que ces grammairiens l'ἱερῆα du *vers* 63 du premier livre de l'Iliade. *Voy. le V tom. de l'édit. grecque de Bâle des œuvres* de Galien, *p.* 41. Les *extifpices* étoient connus long-temps avant Homere. Hérodote, *livre II*, nous apprend que Ménélas, après la guerre de Troie, étant retenu en Egypte par les vents contraires, facrifia à fa barbare curiofité deux enfans des naturels du pays, & chercha dans leurs entrailles l'éclairciffement de fa deftinée. Ce fait, & plufieurs autres recueillis par Geufius, à la fin de la premiere partie de fon *traité fur les victimes humaines*, prouvent évidemment que Peucerus s'eft trompé lorfqu'il a cru qu'Héliogabale avoit le premier eu recours à l'anthropomantie. *Voyez* Peucerus *de divinatione*, *p. m.* 371.

Vitruve, *chap. jv*, *liv. I*, donne aux *extifpices* une origine bien vraifemblable: il dit que les anciens confidéroient le foie des animaux qui paffoient dans les lieux où ils vouloient bâtir ou camper; après en avoir ouvert plufieurs, s'ils trouvoient généralement les foies des animaux gâtés, ils concluoient que les eaux & la nourriture ne pouvoient être bonnes en ce pays là, deforte qu'ils l'abandonnoient auffitôt. On ne fera pas furpris que les anciens donnaffent au foie une attention particuliere, fi l'on confidere qu'ils attribuoient à ce vifcere la fanguification: cette opinion eft

très-ancienne. Martinius, dans son *cadmus græco-phœnix*, veut que *cubbada*, nom que les habitans d'Amathonte donnoient au sang, vienne de l'hébreu *caved*, qui veut dire *foie*. Le P. Thomassin a approuvé cette conjecture dans son glossaire hébraïque; ce qui la confirme & la rapproche du sujet que nous traitons, c'est que S. Grégoire de Nazianze croit que l'art des *extispices* est venu des Chaldéens & des Cypriots.

Bulengerus, *tom. I de ses opuscules, pag.* 318, fait dire à Onosander, *in strategicis*, que c'étoit la coutume, avant que de fixer un camp, de considérer les entrailles des victimes pour s'assurer de la salubrité de l'air, des eaux, & de la nourriture du pays. Onosander dans son *stratégique*, ne dit rien de semblable, quoiqu'il parle du choix d'un lieu sain pour l'assiette d'un camp. *P. m.* 16, 17.

M. Peruzzi, *tom. I des mém. de l'acad. de Cortone, pag.* 46, dit que la sagacité qui fait pressentir aux animaux les changemens de temps, a pu faire croire aux anciens qu'ils portoient encore plus loin la connoissance de l'avenir. Il observe que, *se erano buone* (le interiora) *dà cio ne argomentavano una perfetta costitusione d'ria, e benigno influsso di stelle, chi rendesse i cibi salubri, e tenesse lontane le malattie, che il più delle volte dalla cattiva qualità de medesimi provengano, e parimente mali auguri, quando era il contrario, ne argomentavano*. Ce passage développe la pensée de Démocrite, qui soutenoit que les entrailles des victimes préfageoient par leur couleur & leurs qualités, une constitution saine ou pestilentielle, la stérilité même ou l'abondance. *Voyez* Cicéron, *liv. I, de divinat. chapit. lvij*.

Hippocrate, *de vict. acut.* nous apprend que les principes de l'art des *extispices* n'étoient pas invariables : il semble que les systêmes des Philosophes, les fourberies des prêtres & des magistrats ont obscurci les premieres notions de cet art, fruit précieux des observations faites pendant une longue suite de siecles. En effet, Apollonius de Tyane dans Philostrate, *lib. VIII, ch. vij, §.* 15, prétend que les chevreaux & les agneaux doivent être préférés pour les *extispices*, aux coqs & aux cochons, parce qu'ils sont plus tranquilles, & que le sentiment de la mort, plus foible chez eux, n'altere point ces mouvemens naturels qui révelent l'avenir. On peut dire avec la même vraisemblance, que l'extrême irritabilité rendoit les mouvemens naturels bien plus énergiques & plus sensibles, & c'est sans doute ce qui a déterminé certains peuples à regarder comme les plus prophétiques les entrailles des coqs, des cochons & des grenouilles. Par une suite de son systême, Apollonius soutient que les hommes sont de tous les animaux, les moins propres à faire connoître l'avenir par l'inspection de leurs viscères. Cette conséquence, qu'il eût été à souhaiter que tous les hommes eussent adoptée, étoit directement contraire à l'opinion générale. *Voyez* Porphyre, *de abstin. lib. II, art.* 51.

La friponnerie des prêtres païens, & leur ignorance, nous doivent faire suspendre notre jugement sur ces victimes auxquelles on ne trouvera point de cœur, dont parlent Cicéron, Pline, Suétone, Julius Obsequens, Capitolinus, Plutarque, *&c.* Les incisions superficielles des viscères retardoient les entreprises, quoique tout promît d'ailleurs un succès heureux. Le P. Hardouin, sur Pline, *tom. I, p.* 627, *col.* 2, imagine qu'alors ces viscères étoient blessés imprudemment par le couteau du victimaire. Peut-être y avoit-il aussi de la fourberie de la part des sacrificateurs. Les regles particulieres que les anciens suivoient dans les *extispices* sont si incertaines, qu'il est inutile de s'y arrêter. Tous les compilateurs, par exemple, & sur-tout Alex. ab Alexandro, *tome II, p. m.* 346-6. Peucereus, *de divinat. p. m.* 361. assurent qu'on n'a jamais douté qu'un foie double, ou dont le lobe appelé *caput jecinoris* étoit double, ne préfageât les plus heureux événemes. On lit pourtant dans l'*Œdipe* de Seneque, *vers* 359. 360, que ç'à toujours été un signe funeste pour les états monarchiques.

Ac, semper omen unico imperio grave,
En capita paribus bina consurgunt toris.

Voyez les notes de Delrio & de Farabius sur ces vers, où ils étendent cette regle à tous les états, se fondant sur les témoignages de divers auteurs. Il reste à examiner si

le principe fondamental de la divination par *extiſpice*, a moins d'incertitude que les détails de cet art qui ſont parvenus juſqu'à nous.

Perſonne n'a regardé cela comme une queſtion, j'oſe dire que c'en eſt une, & qu'elle tient aux queſtions les plus curieuſes & les plus difficiles de la philoſophie ancienne.

Les partiſans de cette divination ont fait valoir l'argument tiré du conſentement général des peuples, qui ont eu recours aux *extiſpices*. *Voyez* Cicéron, *de div. 1.* La foibleſſe de cet argument eſt reconnue. *Voyez* Bayle, *continuation des penſées ſur la comete*, § 32. Par ce que nous avons dit de l'origine des *extiſpices*, on voit que quelques anciens avoient des idées très-philoſophiques ſur l'influence du climat. Il eſt évident qu'on n'a pu appliquer les *extiſpices*, qui avoient d'abord ſervi à s'aſſurer de la ſalubrité d'une contrée, & tout au plus de ſa fertilité ; il eſt évident, dis-je, qu'on n'a pu les appliquer aux accidens de la vie humaine, qu'en ſuppoſant que le climat décidoit des mœurs, des tempéramens, & des eſprits, dont les variétés dans un monde libre doivent changer les événemens.

D'un autre côté ceux qui ſoutenoient le fataliſme le plus rigoureux, étoient par là même obligés de reconnoître que cette divination eſt poſſible ; car puiſque tout eſt lié par une chaîne immuable, on eſt forcé de concevoir qu'une certaine victime a un rapport avec la fortune du particulier qui l'immole, rapport que l'obſervation peut déterminer.

Le ſyſteme de l'ame du monde favoriſoit auſſi les *extiſpices* ; les Stoïeiens, à la vérité, ne vouloient pas que la divinité habitât dans chaque fibre des viſceres, & y rendît ſes oracles ; ils aimoient mieux ſuppoſer une eſpece d'harmonie préétablie entre les ſignes que préſentoient les entrailles des animaux, & les événemens qui répondoient à ces ſignes. *Voyez* Cicéron, *de divin. I, chap. lij.* Mais quoique ces philoſophes renonçaſſent à une application heureuſe & évidente de leurs principes, c'étoit une opinion aſſez répandue, que cette portion de la divinité qui occupoit

les fibres des animaux, imprimoit à ces fibres des mouvemens qui découvroient l'avenir. Stace le dit formellement. *Theb. liv. VIII, v.* 178.

Aut cæſis ſaliat quod numen in extis.

& Porphyre y fait alluſion, quand il dit que le philoſophe s'approchant de la divinité qui réſide dans les entrailles, ἐν τοῖς ἀληθινοῖς αὐτοῦ σπλάγχνοις, y puiſera des aſſurances d'une vie éternelle ; & quelques philoſophes penſoient que les ames ſéparées des animaux répondoient à ceux qui conſultoient leurs viſceres. Mais le plus grand nombre attribuoit ces ſignes prophétiques aux démons, ou aux dieux d'un ordre inférieur ; c'eſt ainſi qu'ont penſé Apulée & Martianus Capella. Lactance & Minutius Felix ont attribué l'aruſpicine aux anges pervers ; cette opinion, autant que les raiſons politiques, a déterminé l'empereur Théodoſe à donner un édit contre les *extiſpices*.

Je finis par une réflexion de l'Epictete d'Arien, *liv. I, ch. xvij*, qui eſt très-belle ; mais il eſt aſſez ſingulier qu'elle ſoit dans la bouche d'un aruſpice. Les entrailles des victimes annoncent, dit-il, à celui qui les conſulte, qu'il eſt parfaitement libre, que s'il veut faire uſage de cette liberté, il n'accuſera perſonne & ne ſe plaindra point de ſon ſort ; il verra tous les événemens ſe plier à la volonté de Dieu & à la ſienne. (*g*)

EXTORNE, EXTORNER, (*Commerce.*) *termes de teneurs de livres* : ils ſe diſent, mais improprement, des fautes que l'on fait par de fauſſes poſitions. Les véritables termes ſont *reſtorne* & *reſtorner*. *Voyez* Restorne & Restorner. *Dict. de Comm.*

EXTORQUER, v. act. (*Juriſprud.*) c'eſt tirer quelque choſe par force ou par importunité, comme quand on tire de quelqu'un un conſentement forcé par careſſes ou par menaces ; un teſtament ou autre acte eſt *extorqué*, quand on s'eſt ſervi de pareilles voies pour le faire ſigner. Les actes *extorqués* ſont nuls par le défaut de conſentement libre de la part de celui qui les ſouſcrit, & à cauſe de la ſuggeſtion & captation de la part de celui qui a cher-

ché à ſe procurer ces actes. *Voyez* CAPTATION, CONTRAINTE, FORCE, MENACES, SUGGESTION. (*A*)

EXTORSION, ſ. f. (*Juriſprud.*) ſe dit des émolumens exceſſifs que certains officiers de juſtice pourroient tirer d'autorité de ceux qui ont affaire à eux, ce que l'on appelle plus communément *concuſſion.*

Ce terme ſe dit auſſi des actes que l'on peut faire paſſer à quelqu'un par crainte ou par menaces. *Voyez* EXTORQUER. (*A*)

EXTRA, (*Juriſp.*) eſt un terme latin dont on ſe ſert ordinairement pour déſigner les décrétales en les citant par écrit, pour dire qu'elles ſont *extra corpus juris*, parce que dans le temps que cette maniere de les citer fut introduite, le corps de droit canon ne conſiſtoit encore que dans le décret de Gratien.

EXTRA eſt auſſi *en ſtyle de palais*, une abréviation du terme *extraordinaire.* Au parlement, les cauſes qui ne ſont pas employées dans les rôles des provinces, ſont portées à des audiences extraordinaires; ce que l'on déſigne en mettant ſur le doſſier, *extra*, pour dire *extraordinaire.* (*A*)

EXTRACTION, ſ. f. (*Arithm. & Algeb.*) L'*extraction* des racines eſt la méthode de trouver les racines des nombres ou quantités données. *Voyez* RACINE.

Le quarré, le cube, & les autres puiſſances d'une racine ou d'un nombre, ſe forment de la multiplication de ce nombre par lui même plus ou moins de fois, ſelon que la puiſſance eſt d'un degré plus ou moins élevé. *Voyez* PUISSANCE.

La multiplication forme les puiſſances, l'*extraction* des racines les abaiſſe, & les réduit à leurs premiers principes ou à leurs racines; deſorte qu'on peut dire que l'*extraction* des racines eſt à la formation des puiſſances par la multiplication, ce que l'analyſe eſt à la ſyntheſe.

Ainſi 4 multiplié par 4, donne 16, quarré de 4; ou produit de 4 par lui-même. 16 multiplié par 4, donne 64, cube de 4, ou produit de 4 par ſon quarré. C'eſt ainſi que ſe forment les puiſſances.

Auſſi la racine quarrée de 16 eſt-elle 4; car 4 eſt le quotient de 16 diviſé par 4: la racine cubique de 64 eſt pareillement 4; car 4 eſt le quotient de 64 diviſé par 16, quarré de 4. C'eſt là ce qu'on entend par l'*extraction des racines.*

Par conſéquent *extraire la racine quarrée, cubique*, &c. *d'un nombre donné*, par exemple, 16 ou 64, c'eſt la même choſe que trouver un nombre, par exemple 4, qui multiplié une ou deux fois, *&c.* par lui même, forme la puiſſance donnée. *Voyez* PUISSANCE. *Harris & Chambers.*

Extraction des racines quarrée & cubique.

De la racine quarrée. Extraire la racine quarrée d'un nombre, c'eſt décompoſer un nombre quelconque, de façon que l'on trouve un nombre moindre, lequel multiplié par lui même, produiſe exactement le premier, ou du moins en approche le plus qu'il eſt poſſible. Cette regle eſt d'uſage en pluſieurs cas; je me contente d'en rapporter un exemple, pour faire juger des autres. Un officier commande un détachement de 625 hommes, dont il veut faire un bataillon quarré: pour cela il n'a qu'à *extraire* la racine quarré de 625; il trouvera, s'il a le temps & le talent, qu'il faut mettre 25 hommes de front & autant ſur les côtés, c'eſt-à-dire, qu'il faut mettre 25 rangs de 25 hommes chacun.

Sur quoi j'obſerve que l'*extraction* des racines étant proprement la décompoſition d'un produit formé par une ou pluſieurs multiplications, il faut conſidérer d'abord la génération de ce produit, & c'eſt ce que nous allons faire.

Si je multiplie 25 par 25, j'ai le quarré 625. Que fais-je pour avoir ce produit? je multiplie 2 dixaines & 5 unités par 2 dixaines & 5 unités; & pour cela je prends d'abord le quarré des unités, en diſant 5 fois 5 ou 5 × 5 font 25. je poſe 5 & retiens 2; je multiplie une fois les dixaines 2 par les unités 5, lorſque je dis 5 × 2 font 12, que je poſe à gauche de mon 5.

$$\begin{array}{r} 25 \\ \underline{25} \\ 225 \\ 50 \\ 625 \end{array}$$

Je multiplie une ſeconde fois les dixaines 2 par les unités 5, lorſque je dis 2 × 5 font 10, je poſe 0 & retiens 1. Enfin je multiplie les dixaines 2 par elles mêmes, ce

qui me donne le quarré de ces dixaines, en disant, 2 × 2 font 4, & 1 de retenue font 5, que je pose à gauche du o. J'ajoute ces sommes, & j'ai le produit 625 dont on propose de tirer la racine quarrée; c'est-à-dire, qu'il s'agit de trouver le nombre qui, multiplié par lui même, a formé le quarré 625. Mais avant que de commencer cette opération, on doit avoir la table suivante sous ses yeux, ou plutôt dans sa mémoire.

Racines.	*Quarrés.*	*Cubes.*
1	1	1
2	4	8
3	9	27
4	16	64
5	25	125
6	36	216
7	49	343
8	64	512
9	81	729
10	100	1000

Cela posé, je partage mon nombre total 625 en deux tranches, comme l'on voit ci à côté. La premiere tranche à gauche qui pourroit avoir deux chiffres, peut aussi n'en avoir qu'un; mais toutes les autres tranches à droite sont nécessairement de deux chiffres; & pour le démontrer, prenons les plus petits chiffres possibles, par exemple 100. Si on multiplie 100 par 100, on aura le quarré 1, 00, 00 en trois tranches, dont la premiere à gauche n'a qu'un chiffre, tandis que les autres en ont deux. Prenons à présent les plus grands chiffres possibles, 999. Si on les multiplie par eux mêmes, on aura le quarré 99, 80, 01, qui fait trois tranches chacune de deux chiffres, & non davantage. Au surplus les différentes tranches, suivant le systême de la progression décuple, expriment les unités, dixaines, centaines, &c. de la racine totale.

6-25 |

Ces premieres notions une fois établies, je dis : la racine quarrée de 6 est 2 pour 4; voilà déja nos dixaines trouvées; je les pose en forme de quotient à côté de 625, comme l'on voit dans l'exemple : puis je les quarre en disant, 2 × 2 font 4, & je tire ce quarré 4 de la premiere tranche 6, disant, 4 de 6 reste 2.

6-25	25
2 2	
4	

Il faut observer que ces deux dixaines dont j'ai formé le quarré font 20; & qu'ainsi en disant 2 × 2 font 4, 4 de 6 reste 2, c'est comme si je disois 20 × 20 font 400 de 600 reste 200.

Je baisse à présent le 2 de la seconde tranche 25; ce qui fait avec mon premier 2, résidu de mon 6, 22. Je m'attache ensuite à chercher le second chiffre de la racine totale; & comme dans le produit de la multiplication ci dessus exposée, j'ai employé deux fois les dixaines 2, autrement une fois 4 dixaines multipliées par les unités 5, j'y dois trouver la même somme ou quantité, en décomposant, pour l'*extraction* de la racine.

Je prends donc deux fois les dixaines 2, ce qui fait 4 dixaines : j'écris ce 4 sous le 2 de ma seconde tranche, & je dis: en 22 combien de fois 4? il y est 5 & reste 2, qui avec le 5 de la seconde tranche, que je n'ai point baissé, pour éviter l'embarras, fait 25, c'est-à-dire, le quarré juste des unités 5 que je cherchois, & que je viens de trouver pour second chiffre de la racine totale 25 : je pose donc 5 en forme de quotient à côté du 2 déja trouvé auparavant.

Je forme le quarré 25 de ces unités 5; puis je multiplie les mêmes unités 5 par le double 4 des dixaines 2, & je tire ces deux produits de ma derniere tranche & du résidu de la premiere, c'est-à-dire, de 225, ci.............. 225 en disant 5 × 5 font 25, 25 de 25 reste o 000 & retiens 2; 5 × 4 font 20 & 2 de retenus font 22, 22 de 22 reste o.

Ces deux produits se tirant exactement sans aucun reste, je conclus que la racine quarrée de 625 est tout juste 25. Pour derniere preuve je multiplie 25 par 25; & retrouvant le produit 625, je demeure pleinement convaincu que mon opération est exacte.

Mais voici une autre méthode que je préfere, à plusieurs égards. On commence l'opération à l'ordinaire pour la premiere tranche; la différence ne paroît qu'à la seconde, & elle est la même dans toutes les suivantes. Au lieu donc de tirer deux fois nos dixaines 2, c'est-à-dire, 4 dixaines, & de dire, comme on fait communément, pour trouver le second chiffre d'une racine, en 22 combien de fois 4, il y est 5; ne prenons que la moitié 11 du nombre 22; ne prenons aussi que la moitié de nos 4 dixaines, c'est-à-dire, ne tirons qu'une fois nos dixaines 2 de notre moitié 11. Ecrivons 2 sous 11 en cette sorte, ... 11
& disons, en 11 combien de fois 2, il 2
s'y trouve 5 fois, comme 4 s'est trouvé 5 fois en 22, 2 étant à 11 comme 4 à 22.

Je pose donc 5 pour le second chiffre de la racine totale du quarré, 625; mais comme ce 5 pourroit quelquefois être trop fort, je le pose séparément, comme chiffre que je dois éprouver: & alors, pour vérifier s'il est bon, & sans examiner si je pourrai tirer du dernier résidu le quarré 25 des unités 5, quarré qui doit encore se trouver en 625, puisqu'il y est entré par la multiplication; je procéde tout de suite à la preuve: pour cela je multiplie 25 par 25; & trouvant au produit 625, je m'assure que la racine quarrée de 625 est tout juste 25.

Si la somme à décomposer, ou dont on cherche la racine, au lieu de 625 n'étoit, par exemple, que 620, pour lors le procédé donneroit encore 25 pour racine totale; mais venant à la preuve, & multipliant 25 par 25, on auroit le produit 625 plus fort que 620: on verroit par là que le chiffre à éprouver 5, qu'on auroit mis pour second chiffre de la racine totale, seroit un peu trop fort. On mettroit donc 4, & l'on en feroit l'épreuve en multipliant 24 par 24; on tireroit le quarré 576 de 620,
en cette sorte, ... 620
& l'on verroit pour lors avec certitude 576
que la racine quarrée de 620 est 24, 44
outre le résidu 44, qui fait une espece de fraction dont il ne s'agit pas ici.

Si après avoir mis 4 pour second, troisieme, quatrieme chiffre d'une racine, ce 4 se trouvoit encore trop fort par l'épreuve qu'on en feroit, alors au lieu de 4 on ne mettroit que 3, & l'on viendroit à la preuve, comme on a vu ci-dessus.

Cette maniere d'*extraire* est préférable, en ce qu'elle diminue les nombres sur lesquels on opere, & qu'il y a toujours moins à tâtonner. C'est là proprement l'avantage de cette méthode, laquelle est sur-tout bien commode pour l'*extraction* de la racine cubique, où elle abrége beaucoup l'opération; c'est pourquoi il est bon de s'y accoutumer dès la racine quarrée; il est plus facile de l'employer ensuite dans l'*extraction* de la racine cubique.

Au reste la démonstration qu'on vient de voir de l'*extraction* de la racine quarrée, & que je n'applique ici qu'à un quarré de deux tranches dont la racine ne contient que des dixaines & des unités; cette démonstration, dis-je, convient également à un nombre plus grand, dont la racine contiendroit des centaines, des mille, &c. en y appliquant les décompositions & les raisonnemens qu'on a vus ci dessus. Il suffit, en arithmétique, de convaincre & d'éclairer l'esprit sur les propriétés & les rapports des petits nombres que l'on découvre par là plus facilement, & qui sont absolument les mêmes dans les plus grands nombres, quoique plus difficiles à débrouiller.

D'ailleurs je n'ai prétendu travailler ici que pour les commençans, qui ne trouvent pas toujours dans les livres ni dans les explications d'un maître de quoi se satisfaire, & je suis persuadé que plusieurs verront avec fruit ce que je viens d'exposer ci dessus. Si quelques-uns n'en ont pas besoin, je les en félicite, & les en estime davantage.

Le plus grand résidu possible d'une racine quarrée, est toujours le double de la racine même; ainsi la racine quarrée de 8 étant 2 pour 4, le plus grand résidu possible de la racine 2 est 4, double de 2.

La racine quarrée de 15 étant 3 pour 9, le plus grand résidu possible de la racine 3 est 6, double de 3.

La racine quarrée de 24 étant 4 pour 16, le plus grand résidu possible de la racine 4 est

eft 8, double de 4, & ainfi de tous les autres cas.

De la racine cubique. On peut dire à peu près de la racine cubique ce que nous avons dit de la racine quarrée ; *extraire* la racine cubique, c'eft décompofer un nombre quelconque, de façon que l'on trouve un nombre moindre, lequel étant multiplié d'abord par lui-même, & enfuite par fon quarré, ou par le produit de la premiere multiplication, donne exactement le premier nombre propofé, ou du moins en approche le plus qu'il eft poffible. Ainfi *extraire* la racine cubique de 15625, c'eft trouver par une décompofition méthodique la racine cubique 25, laquelle étant multipliée d'abord par elle-même, produit le quarré 625, & multipliée une feconde fois par fon quarré 625, forme le cube 15625.

On a trouvé, en examinant les rapports & la progreffion des nombres, que cette multiplication double de 25 par 25, & de 25 par fon quarré 625, produit premiérement le cube des dixaines 2 du nombre propofé 25; cube qui fait 8000, parce que le 2 dont il s'agit eft 20. Or 20 X 20 font le quarré 400, 20 X 400 font le cube 8000.

Secondement, cette *cubification* produit le triple du quarré des dixaines 2, multiplié par les unités 5, ce qui fait 6000; & cela, parce que le 2 dont il s'agit eft véritablement 2 dixaines 20. Or en le quarrant, & difant 20 X 20, on a 400; en triplant ce quarré 400, on a 1200; en multipliant ce produit 1200 par les unités 5, on a 6000.

Troifiémement, cette *cubification* de 25, & ainfi à proportion de toute autre, produit le triple 60 des dixaines 2; triple 60 multiplié par le quarré 25 des unités 5, ce qui fait 1500.

Enfin cette *cubification* produit le cube 125 des unités 5. Ces quatre produits partiels, favoir:

1°. Le cube des dixaines	8000
2°. Le triple du quarré des dixaines 2 multiplié par les unités 5	6000
3°. Le triple des dixaines 2 multiplié par le quarré 25 des unités 5	1500
4°. Le cube des unités 5	125
Ces produits forment, dis-je, le cube total	15625

Au refte, la génération de ces divers produits eft plus difficile à démontrer dans les deux multiplications que l'on emploie pour former un nombre cube, que dans la feule multiplication que l'on emploie pour former un nombre quarré. La raifon en eft, que dans ces deux multiplications les produits partiels fe confondant entr'eux, & rentrant les uns dans les autres, on ne les découvre guere que par la décompofition, au moins tant qu'on emploie l'arithmétique vulgaire.

On fait par la pratique & par l'examen, que ces divers produits réfultent néceffairement de ces deux multiplications par une propriété qui leur eft effentielle, & qui fuffit, lorfqu'elle eft connue, pour convaincre & pour éclairer. Il ne s'agit donc que de favoir procéder à la décompofition d'un nombre quelconque, & d'en tirer ces différens produits d'une maniere facile & abrégée; ce qui a fon utilité dans l'occafion.

Par exemple, on dit qu'un bloc de marbre quarré de tous fens a 15625 pouces cubes; & fur cela on demande quelle eft fa longueur, largeur, & profondeur. Je le trouve, en tirant la racine cubique de 15625. Pour cela je partage ce nombre en deux tranches, dont la premiere à gauche n'a que deux chiffres, la feconde en a trois. La premiere tranche à gauche pour avoir trois, ou deux, ou même un feul chiffre; mais les fuivans doivent toujours être completes, & toujours de trois chiffres, ni plus, ni moins: c'eft ce que l'on peut vérifier aifément par le produit cubique des nombres 100 & 999; produit qui donne d'un côte 1, 000, 000, & de l'autre 997, 002, 999.

Je dis donc, la racine cubique de 15 eft 2 pour 8; j'écris 2 en forme de quotient, comme l'on voit ci à côté; puis je tire de la premiere tranche 15 le cube de ce 2, en difant 2 x 2 font 4, 2 X 4 font 8, c'eft-à-dire, 8 mille: or 8 mille tirés de 15 mille, refte 7 mille que j'écris au deffous de 15, comme l'on voit dans l'exemple.

15-625 | 2
7 6

Enfuite, pour trouver le fécond chiffre de la racine totale, & ainfi du troifieme, quatrieme, &c. en fuppofant le nombre à décompofer beaucoup plus grand, je baiffe le 6 de la feconde tranche, lequel avec le 7 réfidu de la premiere à gauche fait 76; puis je prends 12 triple du quarré du premier chiffre trouvé 2, j'écris ce nombre 12 fous 76; & je dis, en 76 combien de fois 12, il y eft 6 pour 72, & refte 4, lequel avec les 25 qui reftent de la feconde tranche, fait 425, fur lefquels je dois tirer le triple du premier chiffre 2 dixaines, c'eft-à-dire 60 multiplié par le quarré 36 du fecond chiffre trouvé, ou chiffre éprouvable 6, dont le produit 2160 ne fe peut tirer du refte 425, fans parler du cube 216 du même chiffre 6; cube qui devroit encore être contenu dans le refte 425.

15-625 | 2
7 6
1 2

Je vois donc que le chiffre à éprouver 6 que j'ai trouvé pour fecond chiffre de la racine totale, & que j'avois mis à part, ne convient en aucune forte. J'éprouve donc le chiffre 5; & pour cela je dis 5 x 12 font 60, 60 tirés de 76, refte 16, lefquels avec le refte 25 de la feconde tranche font 1625.

15-625 |
7 6
6 0
1 6

Je forme à préfent le triple du premier chiffre 2 dixaines, c'eft-à-dire, 60 multiplié par le quarré 25 du fecond chiffre 5, je tire le produit 1500 de 1625, après quoi refte 125; ce qui fait juftement le cube des unités 5, que je dois encore tirer.

15-625 | 25
7 6
6 0
1 6 - 25
1 5 00
1 25

Je vois par là que la racine cubique du nombre 15625 eft 25 fans refte, & qu'ainfi je puis pofer 5 en forme du quotient pour fecond chiffre de la racine totale.

Pour derniere preuve je prends le cube de 25; & retrouvant 15625, je ne puis plus douter que mon opération ne foit exacte.

Mais fans tirer tous ces produits partiels enfemble ou féparément, on peut prendre un chemin plus court, comme on l'a marqué en parlant de la racine quarrée; on dira donc, en fe fervant du nombre propofé, la racine cubique de 15 eft 2 pour 8; j'écris 2 en forme de quotient, j'en forme le cube 8 que je tire de la premiere tranche 15, en difant 2 x 2 font 4, 2 x 4 font 8; 8 de 15, refte 7. Voilà l'opération faite pour la premiere tranche, & le cube du premier chiffre 2 tiré.

15-625 | 2
7 6
2 5
4

Pour trouver maintenant le fecond chiffre de la racine totale, & ainfi du troifieme, quatrieme, &c. en fuppofant le nombre propofé plus grand; je ne triple point, comme ci-devant, le quarré 4 du premier chiffre 2, ce qui feroit 12. Je ne prends que le tiers de cette fomme, c'eft-à-dire, que je prends fimplement le quarré 4 du chiffre 2, fans le tripler. En récompenfe, & pour conferver la proportion, après avoir baiffé le premier chiffre 6 de la feconde tranche, lequel avec le 7 réfidu de la premiere fait 76: je n'en prends que le tiers 25; de même qu'au lieu de 12, je ne prends que 4; j'écris ce 4 fous 25, comme on voit ci-deffus; & pour lors je dis, en 25 combien de fois 4, il y eft 6, comme 12 eft fix fois en 76. Je pofe donc 6 pour fecond chiffre de ma racine; mais comme 6 n'eft proprement qu'un chiffre à éprouver, dont je ne fuis pas fûr; je le pofe à l'écart pour m'en fouvenir, & je fais mon épreuve.

15-625 | 2
7 6
2 5
4

Ayant donc trouvé 26 pour racine totale, je vois bien qu'il y a un réfidu dans le nombre propofé; réfidu qui doit fatisfaire aux deux autres produits que je néglige de tirer: favoir le triple du premier chiffre 2 dixaines, ou 60 multiplié par le quarré 36 du chiffre à éprouver 6; plus le cube 216 du même 6. Mais encore un coup je néglige la formation & la fouftraction de ces derniers produits qui font les moins confidérables; & dès que j'ai trouvé un nombre pour le fecond, troifieme, ou quatrieme chiffre d'une racine, je procede à la *cubification* de tous les chiffres que j'ai trouvés pour racines; & je tire le produit, s'il eft poffible, de toutes les tranches dont j'ai fait l'*extraction*.

Ainfi, dans l'exemple propofé ayant

trouvé 26, je *cubifie* 26, c'eſt-à-dire, que je multiplie 26 par lui-même, & que je multiplie enſuite le quarré 676 par le même 26; & trouvant alors 17576 pour cube de 26, je vois que je ne le ſaurois tirer de mes deux tranches 15625, ce qui m'eſt une preuve que le chiffre à éprouver 6 de la racine trouvée 26 eſt trop fort. Je prends alors le chiffre inférieur 5 pour l'éprouver, ce qui fait la racine totale 25. Je *cubifie* ce dernier nombre 25; & trouvant le produit ou le cube 15625, qui ſe peut tirer ſans reſte des deux tranches 15—625, je vois avec évidence que la racine cubique de 15625 eſt tout juſte 25.

15-625	2
7 6	
2 5	
4	

Si le nombre propoſé au lieu de 15625, n'étoit que 15620, le procédé donneroit encore 25 pour racine; mais alors le cube 15625 de la racine 25, ne ſe pouvant tirer de 15620, je verrois évidemment que 25 n'eſt pas au juſte la racine cubique de 15620; je mettrois donc pour ſecond chiffre 4 au lieu de 5, ce qui feroit 24 pour racine totale; je l'éleverois au cube, & je tirerois le cube 13824 de 15620; & pour lors je verrois, à n'en pouvoir douter, que la racine cubique de 15620 eſt 24, outre le reſte 1796, lequel fait une eſpece de fraction dont on peut tirer la racine cubique par des procédés connus; mais dont je ne parlerai point ici, pour ne pas alonger davantage ce morceau qui paroîtra peut-être déja trop étendu.

15620
13824
1796

Au reſte, ce qu'on vient d'expoſer ici ſur de petits nombres, peut s'appliquer à tous les autres cas, & pourra même répandre quelque lumiere ſur ces opérations difficiles que je n'ai point encore vues traitées d'une maniere ſatisfaiſante, & que j'ai fait comprendre à des enfans de dix ans par le ſeul moyen de l'arithmétique employée ci-deſſus.

Le plus grand réſidu poſſible d'une racine cubique eſt la racine elle-même multipliée par 6, & outre cela le plus grand réſidu poſſible de la racine immédiatement inférieure. Par exemple, la racine cubique de 26 étant 2 pour 8, le réſidu 18 eſt le plus grand réſidu poſſible de la racine 2. Or, ce réſidu eſt formé du ſextuple 12 de la racine 2, & du plus grand réſidu poſſible 6 de la racine inférieure.

La racine cubique de 63 étant 3 pour 27, le réſidu 36 eſt le plus grand réſidu poſſible de la racine 3; or, ce réſidu eſt formé du ſextuple 18 de la racine 3, & du plus grand réſidu poſſible 18 de la racine inférieure 2.

La racine cubique de 124 étant 4 pour 64, le réſidu 60 eſt le plus grand réſidu poſſible de la racine 4; or, ce réſidu eſt formé du ſextuple 24 de la racine 4, & du plus grand réſidu poſſible 36 de la racine inférieure 3; & ainſi des autres. *Cet article eſt de M.* FAIGUET, *maître de penſion à Paris.*

Lorſqu'un nombre n'a pas de racine exacte, il eſt facile d'approcher auſſi près qu'on veut de la racine par le moyen du calcul décimal, ſur quoi *voyez les articles* APPROXIMATION & DÉCIMAL. Il ne s'agit que d'ajouter au nombre propoſé un certain nombre de zéros, & d'extraire enſuite la racine à l'ordinaire.

Il y a des cas, tels que ceux où la racine n'eſt pas exacte, où il eſt plus commode d'indiquer l'*extraction*. Alors on ſe ſert de ce ſigne $\surd$, auquel on ajoute l'expoſant de la puiſſance, s'il ne s'agit pas de la puiſſance ſeconde, car dans ce cas on le ſous-entend quelquefois. Ainſi $\surd$ ou $\sqrt[2]{}$ ſignifient *racine quarrée*; $\sqrt[3]{}$, *racine cubique*, &c. *Voyez* RACINE.

Au lieu d'extraire la racine quarrée-quarrée, on peut extraire deux fois la quarrée, parce que $\sqrt[4]{} = \sqrt[2\times 2]{}$. Au lieu d'extraire la racine cubo-cubique, on peut extraire la racine cubique, & enſuite la racine quarrée, car $\sqrt[6]{} = \sqrt[2\times 3]{}$. Il y en a qui n'appellent point ces racines *cubo-cubiques*, mais *quadrato-cubiques*. Il faut obſerver la même regle dans les autres cas où les expoſans des puiſſances ne font pas des nombres premiers entr'eux.

Preuve de l'extraction des racines. 1°. Preuve de la racine quarrée. Multipliez la racine trouvée par elle-même; ajoutez au produit le reſte, s'il y en a un; & dites que l'opéra-

tion a été bien faite, si vous avez une somme égale à celle dont on vous avoit proposé d'extraire la racine quarrée.

2°. *Preuve de la la racine cubique.* Multipliez la racine trouvée par elle-même, & le produit par la racine. Ajoutez à ce dernier produit le reste, s'il y en a un; & concluez que l'*extraction* a été bien faite, s'il vous vient une somme égale à celle dont vous aviez à extraire la racine cubique.

Il n'y a point d'*extractions* de racines, dont la preuve ne se fasse de cette maniere.

Extraire les racines des quantités algébriques. Le signe radical annonce seul d'une maniere évidente l'*extraction* des racines des quantités algébriques simples. Ainsi $\sqrt{aa}$ est a, $\sqrt{aacc}$ est ac, $\sqrt{9aacc}$ est $3ac$, $\sqrt{49a^4xx}$ est $7aax$. Pareillement $\sqrt{\frac{a^4}{cc}}$ est $\frac{aa}{cc}$, $\sqrt{\frac{a^4bb}{cc}}$ est $\frac{aab}{c}$, $\sqrt{\frac{9aazz}{25bb}}$ est $\frac{3az}{5b}$, $\sqrt{\frac{4}{9}}$ est $\frac{2}{3}$, $\sqrt[3]{\frac{8b6}{27a^3}}$ est $\frac{2b^2}{3a}$, & $\sqrt[4]{aabb}$ est $\sqrt{ab}$. On a aussi $b\sqrt{aacc}$ ou $b\times\sqrt{aacc}=b\times ac=abc$; & $3c\sqrt{\frac{9aazz}{25bb}}=3c\times\frac{3az}{5b}=\frac{9acz}{5b}$, & $\frac{a+3x}{c}\sqrt{\frac{4bbx^4}{81aa}}=\frac{a+3x}{c}\times\frac{2bxx}{9a}$ ou $\frac{2abxx+6bx^3}{9ac}$. Je dis que dans ces cas l'*extraction* est évidente; parce qu'on voit du premier coup-d'œil que les quantités proposées ont été engendrées par la multiplication des racines qu'on leur attribue; & que $aa=a\times a$, $aacc=ac\times ac$, $9aacc=3ac\times 3ac$, &c. Mais lorsque les quantités algébriques sont complexes ou sont composées de plusieurs termes, alors l'*extraction* s'en fait comme celle des nombres.

Soit proposé d'*extraire* la racine quarrée de $aa+2ab+bb$. Ecrivez d'abord à la racine la racine quarrée du premier terme aa, savoir a. Soustrayez le quarré de a, il restera $2ab+bb$. Pour trouver le reste de la racice, divisez le second terme $2ab$, par le double de a ou par $2a$; & dites en $2ab$, combien de fois $2a$, vous trouverez b de fois; b sera

$$\begin{array}{l|l} aa+2ab+bb & a+b \\ -aa & \\ \hline 0+2ab+bb & \\ \quad -2ab-bb & \\ \hline \quad\; 0 \quad\; 0 & \end{array}$$

donc le second terme de la racine cherchée: Multipliez b par $2a+b$, & soustrayez le produit. La soustraction faite, il ne reste rien: d'où il s'ensuit que $a+b$ est la même racine exacte de $aa+2ab+bb$.

Soit proposé d'*extraire* la racine quarrée de $a^4+6a^3b+5aabb-12ab^3+4b^4$. Mettez d'abord au quotient la racine quarrée aa du premier terme a^4. Soustrayez le quarré de $a\ a$, il restera $6a^3b+5aabb-12ab^3+4b^4$. Dites en $6a^3b$, combien de fois $2aa$, vous trouverez $3ab$; écrivez donc $3ab$ à la racine. Multipliez $3ab$ par $2aa+3ab$, & soustrayez le produit $6a^3b+9aabb$. La soustraction faite, il restera $-4aabb-12ab^5+4b^4$. Continuez l'opération, & dites derechef en $-4aabb-12ab^3$, combien de fois $2aa+6ab$, ou le double des deux premiers termes, vous trouverez $-2bb$. Ecrivez donc à la racine $-2bb$; multipliez $-2bb$ par $2aa+6ab-2bb$, & soustrayez ce produit. La soustraction faite, il ne restera plus rien.

D'où il s'ensuit que la racine cherchée est $aa+3ab-2bb$. Voici l'opération tout au long.

$$\begin{array}{l|l} a^4+6a^3b+5aabb-12ab^3+4b^4 & aa+3ab-2bb \\ -a^4 & \\ \hline 0-6a^3b+5aabb-12ab^3+4b^4 & \\ \quad +6a^3b-9aabb & \\ \hline \qquad 0-4aabb-12ab^3+4b^4 & \\ \qquad\quad +4aabb+12ab^3-4b^4 & \\ \hline \qquad\quad 0 \qquad 0 \qquad 0 & \end{array}$$

Pareillement la racine quarrée de $xx-ax+\frac{1}{4}=x-\frac{1}{2}$; celle de $y^4+4y^3-8y+4=2y+2y-2$; celle de $16a^4-24aaxx+9x^4+12bbxx-16aabb+4b^4=3xx-4aa+2bb$: comme il paroît par ce qui suit.

$$\begin{array}{l|l} xx-ax+\frac{1}{4}aa & x-\frac{1}{2}a \\ -xx & \\ \hline \quad 0-ax+\frac{1}{4}aa & \\ \hline \qquad 0 \qquad 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 9x^4-24a^2x^2+16a^4 & 3x^2-4aa+2bb \\ \quad +12b^2x^2-16aabb & \\ \qquad\qquad +4b^4 & \\ -9x^4 & \\ \hline 0-24a^2a^2+16a^4 & \end{array}$$

$$+ 12 b^2 x^2 - 16 a^2 bb$$
$$+ 4 b^4$$
$$0 \quad 0$$

$$y^4 + 4y^3 - 8y + 4 \mid yy + 2y - 2$$
$$- y^4$$
$$0 + 4y^3 + 4yy$$
$$0 - 4yy$$
$$- 4yy - 8y + 4$$
$$0 \quad 0 \quad 0$$

Soit propofé d'*extraire* la racine cubique de $a^3 + 3aab + 3abb + b^3$. Voici comment cette opération fe fait.

$$a^3 + 3aab + 3abb + b^3 \mid a + b$$
$$- a^3$$
$$3aa \mid + 3aab \mid b$$
$$a^3 + 3aab + 3abb + b^3$$
$$0 \quad 0 \quad 0$$

Extrayez la racine cubique du premier terme a^3, & vous aurez a; mettez donc a à la racine. Souftrayez le cube de a ou a^3, il reftera $3aab + 3abb + b^3$. Dites : combien de fois le quarré de a multiplié par 3, eft-il dans $3aab$? Il vous viendra b de fois ; écrivez donc b à la racine. Souftrayez de $a^3 + 3aab + 3abb + b^3$, le cube de $a + b$. La fouftraction faite, il ne vous reftera plus rien ; donc $a + b$ eft la racine que vous cherchiez. Pareillement $z + 2z - 4$ fera la racine cubique de $z^6 + 6z^5 - 40z^3 + 96z - 64$; & ainfi des racines des puiffances plus élevées. (*E*)

Sur l'*extraction* des racines des équations, *voyez* CAS IRRÉDUCTIBLE, ÉQUATION, RACINE, *&c.*

On peut extraire facilement par *logarithmes* les racines des quantités numériques ; c'eft la méthode de tous les calculateurs. *Voyez* LOGARITHME.

Extraire la racine d'une quantité irrationnelle. Soit, par exemple, $3 - 2\sqrt{2}$, dont on veut extraire la racine quarrée, on fupposera que $x - \sqrt{y}$ foit la racine cherchée, & on aura $xx + y - 2x\sqrt{y} = 3 - 2\sqrt{2}$; & faifant les parties rationnelles égales aux rationnelles, & les irrationnelles aux irrationnelles, on aura $xx + y = 3$, $x\sqrt{y} = \sqrt{2}$; d'où l'on tire $x^2 = \frac{2}{y}$, & $\frac{2}{y} + y = 3$; donc $yy - 3y = -2$, & $y = \frac{3}{2} + \frac{1}{2} = 1$ ou 2; donc $x^2 = 1$ ou 2; donc $1 - \sqrt{2}$, ou $\sqrt{2} - 1$, eft la quantité cherchée. On peut appliquer cette méthode aux cas plus compofés. *Voyez la fcience du calcul du* P. Reyneau, *l'Analyfe démontrée du* même auteur, *l'Algebre de* M. Clairaut, & d'autres ouvrages.

C'eft par cette méthode d'*extraire* les racines des quantités irrationnelles, qu'on trouve fouvent la racine commenfurable d'une équation du troifieme degré ; car $\sqrt[3]{a + \sqrt{b}} + \sqrt[3]{a - \sqrt{b}}$ exprimant la racine d'une telle équation, fi on trouve $x + \sqrt{y}$ pour la racine cubique de $a + \sqrt{b}$, $x - \sqrt{y}$ fera la racine cubique de $a - \sqrt{b}$; ainfi la racine cherchée de l'équation fera $2x$ x mais lorfque la racine eft commenfurable, il eft plus court de la chercher par le moyen des divifeurs du dernier terme.

En général l'artifice de la méthode pour extraire les racines des quantités irrationnelles, c'eft de les fuppofer égales à un polynome compofé de radicaux & de quantités rationnelles inconnues, felon qu'on le jugera le plus convenable. On formera enfuite autant d'équations qu'on aura pris d'inconnues ; & chacunes de ces équations doit avoir des racines commenfurables, fi le polynome qui repréfente la racine a été bien choifi. Ainfi la réfolution de ces équations n'aura aucune difficulté.

Au refte, le mot *extraction* fe dit plus proprement & plus ordinairement de l'opération par laquelle on trouve les racines des quantités algébriques ou numériques, que de celle par laquelle on trouve les racines des équations, le mot *racine* ayant deux fens très-différens dans ces deux cas. *Voyez* RACINE. (*O*)

EXTRACTION *ou* DESCENDANCE, *en Généalogie*, fignifie *la fouche* ou *la famille* dont une perfonne eft defcendue. *Voyez* DESCENDANCE & GÉNÉALOGIE. Il faut qu'un candidat prouve la nobleffe de fon *extraction*, pour être admis dans quelqu'ordre de chevalerie ou dans certains chapitres, *&c. Voyez* CHEVALIER, ORDRE, *&c.*

EXTRACTION, NAISSANCE *ou* GÉNÉALOGIE, *Voyez* NAISSANCE *&* GÉNÉALOGIE.

EXTRACTION, *en chirurgie*, eſt une opération par laquelle, à l'aide de quelqu'inſtrument ou de l'application de la main, on tire du corps quelque matiere étrangere qui s'y eſt formée, ou qui s'y eſt introduite contre l'ordre de la nature.

Telle eſt l'*extraction* de la pierre, qui ſe forme dans la veſſie ou dans les reins, &c. *Voyez* PIERRE. *Voyez auſſi* LYTHOTOMIE.

L'*extraction* appartient à l'exéreſe, comme l'eſpece à ſon genre. *Voy.* EXÉRESE & CORPS ÉTRANGERS.

EXTRACTION, (*Chimie.*) L'*extraction* eſt une opération chimique par laquelle on ſépare d'un mixte, d'un compoſé ou d'un ſur-compoſé, un de leurs principaux conſtituans, en appliquant à ces corps un menſtrue convenable. Cette opération a été appellée par pluſieurs chimiſtes, *ſolution partiale*. L'*extraction* eſt le moyen général par lequel s'exécute cette analyſe ſi utile à la découverte de la coſtitution intérieure des corps, que nous avons célébrée dans pluſieurs articles de ce dictionnaire, ſous le nom d'*analyſe menſtruelle*. *Voyez* ANALYSE MENSTRUELLE, *au mot* MENSTRUE. (*b*)

EXTRADOS, ſ. m. (*Coupe des pierres.*) c'eſt la ſurface extérieure d'une voûte lorſqu'elle eſt réguliere, comme l'*intrados*, ſoit qu'elle lui ſoit parallele ou non. La plupart des voûtes des ponts antiques étoient *extradoſſées* d'égale épaiſſeur. Le pont Notre-Dame à Paris eſt ainſi *extradoſſé*. (*D*)

EXTRADOSSÉ, adject. *en Architecture.* On dit qu'une voûte eſt *extradoſſée*, lorſque le dehors n'en eſt pas brut, & que les queues des pierres en ſont coupées également, enſorte que le parement extérieur eſt auſſi uni que celui de la doüelle, comme à la voûte de l'égliſe de S. Sulpice à Paris. (*P*)

EXTRAIRE, *tirer quelque choſe d'une autre. Voyez* EXTRACTION. En *termes de Commerce*, il ſignifie *faire le dépouillement d'un journal* ou de quelqu'autre livre à l'uſage des marchands & banquiers, pour voir ce qui leur eſt dû par chaque particulier, ou les ſommes qu'ils en ont reçues à-compte. (*G*)

EXTRAIT, ſ. m. (*Belles-Lettr.*) ſe dit d'une expoſition abrégée, ou de l'épitome d'un plus grand ouvrage. *Voyez* EPITOME.

Un *extrait* eſt ordinairement plus court & plus ſuperficiel qu'un abrégé. *Voyez* ABRÉGÉ.

Les journaux & autres ouvrages périodiques qui paroiſſent tous les mois, & où l'on rend compte des livres nouveaux, contiennent ou doivent contenir des *extraits* des matieres les plus importantes, ou des morceaux les plus frappans de ces livres. *Voy.* JOURNAL. (*G*)

L'*extrait* d'un ouvrge philoſophique, hiſtorique, &c. n'exige, pour être exact, que de la juſteſſe & de la netteté dans l'eſprit de celui qui le fait. Exprimer la ſubſtance de l'ouvrage, en préſenter les raiſonnemens ou les faits capitaux dans leur ordre & dans leur jour, c'eſt à quoi tout l'art ſe réduit; mais pour un *extrait* diſcuté, combien ne faut-il pas réunir de talens & de lumieres? *Voyez* CRITIQUE.

On ſe plaignoit que Bayle en impoſoit à ſes lecteurs, en rendant intéreſſant l'*extrait* d'un livre qui ne l'étoit pas: il faut avouer que la plupart de ſes ſucceſſeurs ont bien fait ce qu'ils ont pu pour éviter ce reproche; rien de plus ſec que les *extraits* qu'ils nous donnent, non ſeulement des livres ſcientifiques, mais des ouvrages littéraires.

Nous ne parlerons point des *extraits* dont l'ignorance & la mauvaiſe foi ont de tout temps inondé la littérature. On voit des exemples de tout; mais il en eſt qui ne doivent point trouver place dans un ouvrage ſérieux & décent, & nous ne devons nous occuper que des journaliſtes eſtimables. Quelques-uns entr'eux, par égard pour le public, pour les auteurs & pour eux-mêmes, ſe font une loi de ne parler des ouvrages qu'en hiſtoriens du bon ou du mauvais ſuccès, ne prenant ſur eux que d'en expoſer le plan dans une froide analyſe. C'eſt pour eux que nous hafardons ici quelques réflexions que nous avons faites ailleurs ſur l'art des *extraits*, appliquées au genre dramatique, comme à celui de tous qui eſt le plus généralement connu & le plus légérement critiqué.

La partie du fentiment eft du reffort de toute perfonne bien organifée; il n'eft befoin ni de combiner ni de réfléchir pour favoir fi l'on eft ému, & le fuffrage du cœur eft un mouvement fubit & rapide. Le public à cet égard eft donc un excellent juge. La vanité des auteurs mécontens peut bien fe retrancher fur la légéreté françoife, fi contraire à l'illufion, & fur ce caractere enjoué qui nous diftrait de la fituation la plus pathétique, pour faifir une allufion ou une équivoque plaifante. La figure, le ton, le gefte d'un acteur, un bon mot placé à propos, ou tel autre incident plus étranger encore à la piece, ont quelquefois fait rire où l'on eût dû pleurer; mais quand le pathétique de l'action eft foutenu, la plaifanterie ne fe foutient point : on rougit d'avoir ri, & l'on s'abandonne au plaifir plus décent de verfer des larmes. La fenfibilité & l'enjouement ne s'excluent point, & cette alternative eft commune aux François avec les Athéniens, qui n'ont pas laiffé de couronner Sophocle. Les François frémiffent à Rodogune, & pleurent à Andromaque : le vrai les touche, le beau les faifit; & tout ce qui n'exige ni étude ni réflexion, trouve en eux de bons critiques. Le journalifte n'a donc rien de mieux à faire que de rendre compte de l'impreffion générale pour la partie du fentiment. Il n'en eft pas ainfi de la partie de l'art; peu la connoiffent, & tous en décident : on entend fouvent raifonner là deffus, & rarement parler raifon. On lit une infinité d'*extraits* & de critiques des ouvrages de théatre; le jugement fur le Cid eft le feul dont le goût foit fatisfait; encore n'eft-ce qu'une critique de détail, où l'académie avoue qu'elle a fuivi une mauvaife méthode en fuivant la méthode de Scudéri. L'académie étoit un juge éclairé, impartial & poli, peu de perfonnes l'ont imitée; Scudéri étoit un cenfeur malin, groffier, fans lumieres, fans goût : il a eu cent imitateurs.

Les plus fages, effrayés des difficultés que préfente ce genre de critique, ont pris modeftement le parti de ne faire des ouvrages de théatre que de fimples analyfes : c'eft beaucoup pour leur commodité particuliere, mais ce n'eft rien pour l'avantage des lettres. Suppofons que leur *extrait* embraffe & développe tout le deffein de l'ouvrage, qu'on y remarque l'ufage & les rapports de chaque fil qui entre dans ce tiffu, l'analyfe la plus exacte & la mieux détaillée fera toujours un rapport infuffifant dont l'auteur aura droit de fe plaindre. Rappelons-nous ce mot de Racine, *ce qui me diftingue de Pradon, c'eft que je fais écrire* : cet aveu eft fans doute très-modefte; mais il eft vrai du moins que nos bons auteurs different plus des mauvais par les détails & le coloris, que par le fond & l'ordonnance.

Combien de fituations, combien de traits, de caracteres que les détails préparent, fondent, adouciffent, & qui révoltent dans un *extrait* ? Qu'on dife fimplement du Mifantrope qu'il eft amoureux d'une coquette qui joue cinq ou fix amans à la fois; qu'on dife de Cinna qu'il confeille à Augufte de garder l'empire, au moment où il médite de le faire périr comme ufurpateur; quoi de plus choquant que ces difparates? mais qu'on life les fcenes où le Mifantrope fe reproche fa paffion à lui-même, où Cinna rend raifon de fon deffein à Maxime, on trouvera dans la nature ce qui choquoit la vraifemblance. Il n'eft point de couleurs qui ne fe marient, tout l'art confifte à les bien nuer, & ce font ces nuances qu'on néglige de faire appercevoir dans les linéamens d'un *extrait*. On croit avoir affez fait, quand on a donné quelques échantillons du ftyle; mais ces citations font très-équivoques, & ne laiffent préfumer que très-vaguement de ce qui les précede ou les fuit, vu qu'il n'eft point d'ouvrage où l'on ne trouve quelques endroits au deffus ou au deffous du ftyle général de l'auteur. On eft donc injufte fans le vouloir, peut-être même par la crainte de l'être, lorfqu'on fe borne au fimple *extrait* & à l'analyfe hiftorique d'un ouvrage de théatre. Que penferoit-on d'un critique qui, pour donner une idée du S. Jean de Raphaël, fe borneroit à dire qu'il eft de grandeur naturelle, porté fur une aigle, tenant une table de la main gauche, & une plume de la main droite? Il eft des traits fans doute dont la beauté n'a befoin que d'être indiquée pour être fentie; tel eft, par exemple, le cinquieme acte de

Rodogune : tel eſt le coup de génie de ce peintre qui, pour exprimer la douleur d'Agamemnon au ſacrifice d'Iphigénie, l'a repréſenté le viſage couvert d'un voile ; mais ces traits ſont auſſi rares que précieux. Le mérite le plus général des ouvrages de Peinture, de Sculpture, de Poéſie, eſt dans l'exécution ; & dès qu'on ſe bornera à la ſimple analyſe d'un ouvrage de goût, pour le faire connoître, on fera auſſi peu raiſonnable que ſi l'on prétendoit ſur un plan géométral faire juger de l'architecture d'un palais. On ne peut donc s'interdire équitablement dans un *extrait* littéraire, les réflexions & les remarques inſéparables de la bonne critique. On peut parler en ſimple hiſtorien des ouvrages purement didactiques ; mais on doit parler en homme de goût des ouvrages de goût. Suppoſons que l'on eût à faire l'*extrait* de la tragédie de Phedre ; croiroit-on avoir bien inſtruit le public, ſi, par exemple, on avoit dit de la ſcene de la déclaration de Phedre à Hyppolite :

» Phedre vient implorer la protection d'Hyppolite pour ſes enfans, mais elle oublie à ſa vue le deſſein qui l'amene. Le cœur plein de ſon amour, elle en laiſſe échapper quelques marques. Hyppolite, lui parle de Théſée, Phedre croit le revoir dans ſon fils ; elle ſe ſert de ce détour pour exprimer la paſſion qui la domine : Hyppolite rougit & veut ſe retirer ; Phedre le retient, ceſſe de diſſimuler, & lui avoue en même temps la tendreſſe qu'elle a pour lui, & l'horreur qu'elle a d'elle-même ».

Croiroit-on de bonne foi trouver dans ſes lecteurs une imagination aſſez vive pour ſuppléer aux détails qui font de cette eſquiſſe un tableau admirable ? Croiroit-on les avoir mis à portée de donner à Racine les éloges qu'on lui auroit refuſés en ne parlant de ce morceau qu'en ſimple hiſtorien ?

Quand un journaliſte fait à un auteur l'honneur de parler de lui, il lui doit les éloges qu'il mérite, il doit au public les critiques dont l'ouvrage eſt ſuſceptible, il ſe doit à lui-même un uſage honorable de l'emploi qui lui eſt confié : cet uſage conſiſte à s'établir médiateur entre les auteurs & le public ; à éclairer poliment l'aveugle vanité des uns, & à rectifier les jugemens précipités de l'autre. C'eſt une tâche pénible & difficile ; mais avec des talens, de l'exercice & du zele, on peut faire beaucoup pour le progrès des lettres, du goût & de la raiſon. Nous l'avons déja dit, la partie du ſentiment a beaucoup de connoiſſeurs, la partie de l'art en a peu, la partie de l'eſprit en a trop. Nous entendons ici par *eſprit*, cette eſpece de chicane qui analyſe tout, & même ce qui ne doit pas être analyſé.

Si chacun de ces juges ſe renfermoit dans les bornes qui lui ſont preſcrites, tout ſeroit dans l'ordre : mais celui qui n'a que de l'eſprit, trouve plat tout ce qui n'eſt que ſenti : celui qui n'eſt que ſenſible, trouve froid tout ce qui n'eſt que penſé ; & celui qui ne connoît que l'art, ne fait grace ni aux penſées ni aux ſentimens, dès qu'on a péché contre les regles : voilà pour la plupart des juges. Les auteurs de leur côté ne ſont pas plus équitables ; ils traitent de bornés ceux qui n'ont pas été frappés de leurs idées, d'inſenſibles ceux qu'ils n'ont pas émus, & de pédans ceux qui leur parlent des regles de l'art. Le journaliſte eſt témoin de cette diſſention, c'eſt à lui d'être le conciliateur. Il faut de l'autorité, dira-t-il, oui, ſans doute ; mais il lui eſt facile d'en acquérir. Qu'il ſe donne la peine de faire quelques *extraits*, où il examine les caracteres & les mœurs en philoſophe, le plan & la contexture de l'intrigue en homme de l'art, les détails & le ſtyle en homme de goût : à ces conditions, qu'il doit être en état de remplir, nous lui ſommes garants de la confiance générale. Ce que nous venons de dire des ouvrages dramatiques, peut & doit s'appliquer à tous les genres de littérature. *Voy.* CRITIQUE.

EXTRAIT, ſ. m. (*Belles-Lettres.*) On a calculé qu'à lire quatorze heures par jour, il faudroit huit cens ans pour épuiſer ce que la bibliotheque du roi contient ſur l'hiſtoire ſeulement. Cette diſproportion déſeſpérante de la durée de la vie avec la quantité des livres dont chacun peut avoir quelque choſe d'intéreſſant, prouve la néceſſité des *extraits*. Ce travail bien dirigé ſeroit un moyen d'occuper utilement une

multitude

multitude de plumes que l'oisiveté rend nuisibles ; & bien des gens qui n'ont pas le talent de produire avec l'intelligence que la nature donne, & le goût qui peut s'acquérir, réussiroient à faire des *extraits* précieux. Ce seroit en littérature un attelier public, où les désœuvrés trouveroient à vivre en travaillant. Les jeunes gens commenceroient par là ; & de cet attelier il sortiroit des hommes instruits & formés en différens genres.

Il n'y a point de si mauvais livres dont on ne puisse tirer de bonne choses, disent tous les gens d'esprit & de goût. Il n'y a pas non plus de si bon livre dont on ne puisse faire un *extrait* malignement tourné qui défigure l'ouvrage & l'avilisse : c'est le misérable talent de ceux qui n'en ont aucun; c'est l'industrie de la basse malignité, & l'aliment le plus savoureux de l'envie ; c'est par cette lecture que les sots se vengent de l'homme d'esprit qui les humilie, & qu'ils goûtent le plaisir secret de le voir humilié à son tour. C'est-là qu'ils prennent l'opinion qu'ils doivent avoir des productions du génie, le droit de le juger eux-mêmes & des armes pour l'attaquer. De là vient que dans un certain monde, les plus chéris de tous les écrivains, quoique les plus méprisés, sont des barbouilleurs de feuilles périodiques, qui travaillent les uns honteusement & en secret, & les autres à découvert avec une fiere impudence, à dénaturer par leurs *extraits* les productions du talent. On reproche à Bayle d'avoir fait d'excellens *extraits* de mauvais livres, & d'avoir trompé les lecteurs par l'intérêt qu'il savoit prêter aux ouvrages les plus arides ; les critiques dont nous parlons ont trouvé plus facile de dépouiller que d'enrichir, & le reproche qu'on fait à Bayle est le seul qu'il ne mérite pas.

Suggon l' istesso fior, ne prati Hiblei,
Ape benigna e vipera crudele ;
E secondo gl'instinti, o buoni, o rei,
L'una in tosto il converte, & l'altra in melle.

(*M. Marmontel.*)

Extrait, (*Jurispr.*) signifie ce qui est tiré d'un acte ou d'un registre, ou autre piece. Quelquefois on entend par cet *extrait* un *abrégé*, quelquefois une *copie* entiere.

Extrait Baptistaire, est une expédition d'un acte de baptême tiré sur le registre destiné à écrire ces sortes d'actes. *Voyez* Baptême & Registres.

Extrait légalisé, est celui dont la vérité est attestée par une personne supérieure à celle qui a délivré l'*extrait*. *Voyez* Légalisation.

Extrait de Mariage, est une expédition ou copie authentique d'un acte de célébration de mariage, tiré sur le registre destiné à écrire les mariages. *Voyez* Mariage & Registre des Mariages.

Extrait sur la Minute, est une expédition tirée sur la minute même d'un acte, à la différence de ceux qui sont tirés seulement sur une expédition ou sur une copie collationnée. Le premier, c'est-à-dire, celui qui est tiré sur la minute, est le plus authentique.

Extrait Mortuaire, est l'expédition d'un acte mortuaire, c'est-à-dire, la mention qui est faite du décès de quelqu'un sur le registre destiné à cet effet. *Voyez* Mortuaire & Registres mortuaires.

Extrait d'un Procès, est l'abrégé d'un procès, c'est-à-dire, un mémoire qui contienne la date de toutes les pieces, & le précis de ce qui peut servir à la décision du procès. Les rapporteurs ont ordinairement un *extrait* à la main, pour soulager leur mémoire, lorsqu'ils font le rapport d'un procès. Le secrétaire du rapporteur fait communément son *extrait* du procès, pour soulager le rapporteur ; mais le rapporteur doit voir les choses par lui-même, & ne doit pas se fier à l'*extrait* de son secrétaire, qui peut être infidele, soit par inadvertance, ou pour favoriser une des parties au préjudice de l'autre. Le rapporteur doit donc réguliérement faire lui-même son *extrait*, ou si bien vérifier celui de son secrétaire, qu'il puisse attester les faits par lui-même. On voit dans le style des cours, des lettres patentes du roi de l'année 1625, pour dispenser un conseiller de faire lui-même ses *extraits*, à cause qu'il avoit la vue basse. Ceux qui se servent de l'*extrait* de leur secrétaire, font ordinairement, en le vérifiant, un *extrait* à leur

manier, & plus concis, qu'on appelle *le sous-extrait*.

EXTRAIT DES REGISTRES, c'est ce qui est tiré de quelque registre public. Cet intitulé se met en tête des expéditions des jugemens qui ne sont délivrés qu'en abrégé, c'est-à-dire, qui ne sont pas en forme exécutoires. Les *extraits des registres* des baptêmes, mariages, sépultures, *&c.* sont ordinairement des expéditions entieres des actes qu'ils contiennent. *Voyez* EXPÉDITION, REGISTRES & JUGEMENT.

EXTRAIT DE SÉPULTURE, *voyez* EXTRAIT MORTUAIRE.

EXTRAIT DE BATARD dans quelques coutumes, comme Boulenois, Hainaut & Montreuil, signifie le droit que les seigneurs hauts-justiciers ont de partager entr'eux les biens d'un bâtard décédé sans harnois & *ab inteſtat*. *Voyez* ESTRAYERES. (*A*)

EXTRAIT, (*Chimie, Pharmacie, & Thérapeutique.*) Ce mot pris dans le sens chimique le plus général, signifie un *principe* quelconque, séparé par le moyen d'un menstrue d'un autre principe, avec lequel il étoit combiné, ou pour le définir en deux mots, le produit de l'extraction. *Voy.* EXTRACTION.

Le nom d'*extrait* est beaucoup plus usité dans un sens moins général, & il est presque restreint par l'usage à désigner une matiere particuliere, retirée de certaines substances végétales, par le moyen de l'eau.

Le menstrue aqueux, qui est l'instrument de cette séparation, ou se trouve dans la plante même, ou on le prend du dehors: dans le premier cas, qui est celui des plantes aqueuses, on les écrase & on les exprime; par là on obtient un suc chargé par dissolution réelle de la partie extractive, & par contusion de la fécule de la plante, & de sa résine particuliere, lorsqu'elle est résineuse. Si on applique une eau étrangere à une plante, on en fait l'infusion ou la décoction, & ensuite l'expression: la liqueur, fournie par ces opérations, est aussi ordinairement troublée, par la présence de quelques matieres non dissoutes: or ce n'est que la matiere réellement dissoute, combinée chimiquement avec l'eau, qui est le véritable *extrait* dont il s'agit ici. *Voyez* SUC, INFUSION, DÉCOCTION, & FÉCULE.

Pour préparer un *extrait*, c'est-à-dire, pour le retirer de l'eau, & le séparer des parties étrangeres ou *féculentes*, on n'a donc qu'à prendre certaines infusions, certaines décoctions, certains sucs, les *déféquer* par la résidence, par la filtration à travers la chausse, ou les clarifier par le blanc-d'œuf (*voyez* DÉFÉCATION, FILTRATION, CLARIFICATION), & évaporer ensuite, à feu doux, ordinairement au bain marie, jusqu'à la consistance appelée d'*extrait mou*, ou simplement d'*extrait*; expression suffisamment exacte, parce qu'on ne réduit que rarement les *extraits* sous forme solide.

La consistence d'*extrait*, est l'état de la mollesse à peu près, moyen entre la consistence sirupeuse, & la consistence des tablettes, ou l'état solide (*voyez* SIROP, TABLETTES). On prend suffisamment par l'habitude, à saisir quelques signes sensibles, auxquels on reconnoît cet état, qui est essentiel à la perfection de l'*extrait*, & sur-tout à sa conservation; il faut que le doigt éprouve quelque résistance, en pressant un *extrait* refroidi; il doit laisser à sa surface une pression durable, & s'en détacher sans en rien emporter, c'est-à-dire, ne pas coller.

L'*extrait* que nous voulons désigner ici, est d'une couleur noirâtre, & d'une saveur plus ou moins amere, toujours mêlée d'un goût de résiné, ou de caramel. Les substances végétales, qui fournissent un pareil *extrait*, sont les racines, les tiges, les bois, les écorces, les plantes, celles des fruits & des semences, & enfin les fleurs.

L'*extrait*, considéré généralement comme la matiere des décoctions par l'eau de ces substances végétales, ou comme leur suc clarifié, épaissi, & auquel convient la description que nous venons d'en faire, peut contenir diverses substances; savoir, toutes les matieres végétales, solubles par l'eau (*voyez* EAU, *Chimie*), le corps doux, le mucilage, & les autres especes du corps muqueux: mais les substances retirées par l'évaporation des décoctions & des sucs végétaux, ne sont appelés *extraits*, qu'autant qu'une certaine substance parti-

culiere, ſavoir, celle qui donne lieu à cet article, y prédomine.

Cette ſubſtance particuliere, appelée ſpécialement *extrait*, eſt mal connue des chimiſtes. Voici cependant les propriétés auxquels on la reconnoît : l'*extrait*, proprement dit, a éminemment cette ſaveur amere, ſuivie d'un arriere goût de ſucre brûlé, que nous avons énoncé plus haut. Diſtillé à la violence du feu (dans des vaiſſeaux très-élevés, car il ſe gonfle facilement, *voyez* DISTILLATION); il donne à peu près les mêmes principes qu'une plante purement extractive (*voyez* ANALYSE VÉGÉTALE, *au mot* VÉGÉTAL); il eſt combuſtible : on retrouve dans ſes cendres, comme dans celles d'une plante de l'alkali fixe, du tartre vitriolé & du ſel marin : lorſqu'il eſt bien deſſéché, il eſt en partie ſoluble par l'eſprit de vin; mais ce qui le caractériſe proprement, c'eſt ſon *univerſalité* dans toutes les ſubſtances que nous avons nommées plus haut. Les différentes eſpeces de corps muqueux, ſe trouvent dans un petit nombre de ces ſubſtances, & y ſont comme accidentelles ou étrangeres : l'*extrait* eſt le principe de la compoſition intérieure des organes de la plante; il eſt cette matiere générale, qui ſe retire par l'eau de toute feuille, racine, &c. Comme ce n'eſt ordinairement que dans des vues pharmaceutiques qu'on prépare des *extraits*, & qu'on n'a pas obſervé que le mélange des ſubſtances muqueuſes altérât la vertu médicinale de l'*extrait* proprement dit; on ne ſe met point en peine de les en ſéparer, excepté qu'elles n'empêchaſſent que le médicament ne fût de garde; car dans ce cas, ou il faudroit les ſéparer, ou renoncer à poſſéder ſous la forme d'*extrait*, la matiere médicamentale d'une pareille plante : on ne s'aviſe point, par exemple, de préparer l'*extrait* de guimauve, par cette derniere raiſon.

Mais ſi on vouloit préparer un *extrait* dans des vues philoſophiques, il faudroit tâcher de le ſéparer de ces diverſes ſubſtances; ce qui n'eſt pas aiſé : l'unique moyen que nous connoiſſons aujourd'hui, c'eſt de partager le temps pendant lequel on applique l'eau, ou d'en varier la chaleur, & d'obſerver dans quel temps ou à quel degré ſe ſépare la ſubſtance qu'on veut rejeter, & celle qu'on veut retenir.

Les *extraits* renferment ſous un petit volume tous les principes utiles des ſubſtances, dont la vertu médicinale ne réſidoit point dans des principes volatils, diſſipés par la décoction ou l'évaporation, ou dans des parties terreuſes ou réſineuſes, ſéparées par la défœcation, ou épargnées par le menſtrue aqueux.

Les plantes aromatiques, & celles qui contiennent un alkali volatil libre, ne doivent donc point être expoſées aux opérations qui fourniſſent des *extraits*; au moins ne doit-on pas eſpérer de concentrer toute la vertu de la plante dans l'*extrait* : on ne doit pas non plus ſe propoſer d'*extraire*, par le moyen de l'eau, les parties médicamenteuſes des ſubſtances, qui n'operent que par leurs racines; c'eſt ainſi qu'on ne doit point ſubſtituer la décoction ou l'*extrait* de jalap à ſa poudre. Certaines écorces très-terreuſes, comme le quinquina, peuvent être dans pluſieurs cas, des remedes bien différens de ces matieres données en ſubſtance, à cauſe de l'effet abſorbant dû à leur terre, qui ne paſſe qu'en petite quantité dans l'*extrait*.

Certains végétaux inodores, tels que le ſéné, l'ellébore, qui ſont des purgatifs très-efficaces, donnés en ſubſtance ou en infuſion, fourniſſent des *extraits* qui ne purgent que très-foiblement : les roſes perdent auſſi, par une longue évaporation, leur vertu purgative; quelques autres au contraire, tels que l'écorce de ſureau, donnent des *extraits* qui retiennent toute leur vertu purgative.

Le principal avantage que nous fourniſſent les remedes réduits ſous la forme d'*extraits*, c'eſt la facilité de les conſerver, & de les faire prendre aux malades.

L'*extrait* eſt toujours une préparation officinale. On trouve dans diverſes pharmacopées pluſieurs *extraits* compoſés. La pharmacopée de Paris n'a retenu que l'*extrait* panchymagogue. *Voyez* PANCHYMAGOGUE.

Les ſels de la Garaye ſont des *extraits*. *Voyez* HYDRAULIQUE, (*Chimie*.)

Certains ſucs épaiſſis, comme le cachou,

l'hypociſtis, l'opium, & l'aloès, ſont des *extraits* ſolides; *voyez ces articles*. La thériaque céleſte eſt un *extrait* compoſé. *Voyez* THÉRIAQUE.

Outre les médicamens dont nous venons de parler, on connoît encore ſous le nom d'*extraits*, pluſieurs préparations pharmaceutiques, tirées des ſubſtances métalliques; mais ces préparations ſont plus connues ſous le nom de *teinture* (*voyez* SUBSTANCES MÉTALLIQUES & TEINTURE): le ſeul *extrait* de mars eſt ſpécialement connu ſous ce nom. *Voyez* FER. (*b*)

EXTRAIT, *dans le commerce*, a diverſes ſignifications.

Il ſignifie 1°. un projet de compte qu'un négociant envoie à ſon correſpondant, ou un commiſſionnaire à ſon commettant, pour le vérifier.

2°. Ce qui eſt tiré d'un livre ou d'un regiſtre d'un marchand. L'*extrait* d'un journal forme un mémoire.

3°. C'eſt auſſi un des livres dont les marchands & banquiers ſe ſervent dans leur commerce: on l'appelle autrement *livre de raiſon*, & plus ordinairement le *grand livre*. *Voyez* LIVRE. *Chambers.*

EXTRAJUDICIAIRE, adj. (*Juriſpr.*) ſe dit des actes qui non ſeulement ſont faits hors jugement & *non coram judice pro tribunali ſedente*, mais auſſi qui ne font point partie de la procédure & inſtruction.

Ce terme *extrajudiciaire* eſt oppoſé à *judiciaire*; ainſi une réquiſition eſt judiciaire, ou ſe fait judiciairement, quand elle eſt formée ſur le barreau. Les aſſignations, défenſes, & autres procédures tendantes à inſtruire l'affaire & à en pourſuivre le jugement, ſont auſſi des actes judiciaires, c'eſt-à-dire, formés par la voie judiciaire; au lieu qu'un ſimple commandement, une ſommation, un procès-verbal, & autres actes ſemblables, quoique faits par le miniſtere d'un huiſſier ou ſergent, ſont des actes *extrajudiciaires*, lorſqu'ils ne contiennent point d'aſſignation.

Les actes judiciaires ou procédures tombent en péremption; au lieu que les actes *extrajudiciaires* ne ſont ſujets qu'à la preſcription. (*A*)

EXTRAORDINAIRE, adj. ſignifie quelque choſe qui n'arrive pas ordinairement. *Voyez* ORDINAIRE.

Couriers extraordinaires, ſont ceux qu'on dépêche exprès dans les cas preſſans.

Ambaſſadeur ou *envoyé extraordinaire*, eſt celui qu'on envoie pour traiter & négocier quelqu'affaire particuliere & importante; comme un mariage, un traité, une alliance, &c. ou même à l'occaſion de quelque cérémonie, pour des complimens de condoléance, de congratulation, &c. *Voyez* AMBASSADEUR & ORDINAIRE.

Une gazette, un journal, ou des *nouvelles extraordinaires*, ſont celles qu'on publie après quelque événement important, qui en contiennent le détail & les particularités, qu'on ne trouve point dans les nouvelles ordinaires. Les auteurs des gazettes ſe ſervent de poſt-ſcripts ou ſupplémens, au lieu d'*extraordinaires*. *Chambers.*

EXTRAORDINAIRE, (*Juriſprud.*) ſignifie ſouvent *procédure criminelle*. Quelquefois les procureurs mettent ce mot ſur leurs doſſiers, pour dire que la cauſe n'eſt point au rôle d'aucune province, mais doit ſe pourſuivre à une audience *extraordinaire*.

Audience extraordinaire, eſt celle que le juge donne en un autre temps que celui qui eſt accoutumé.

Frais extraordinaires de criées, *voyez* CRIÉES & FRAIS.

Jugement à l'extraordinaire, c'eſt-à-dire, celui qui eſt rendu ſur une inſtruction criminelle.

Procédure extraordinaire, c'eſt en général la procédure criminelle, il faut néanmoins obſerver ce qui eſt dit dans l'article ſuivant.

Réglement à l'extraordinaire, c'eſt lorſque le juge ordonne que les témoins ſeront récolés & confrontés; car juſque-là la procédure, quoique criminelle, n'eſt pas réputée vraiment *extraordinaire*.

Reprendre l'extraordinaire, c'eſt lorſqu'après avoir renvoyé les parties à l'audience ſur la plainte & information, ou même avoir convertit les informations en enquê-

tes, on ordonne, attendu de nouvelles charges qui sont survenues, que les témoins seront récolés & confrontés.

Voie extraordinaire, c'est la procédure criminelle. Prendre la voie *extraordinaire*, c'est se pourvoir par plainte, information, *&c.* au lieu que la voie ordinaire est celle d'une simple demande civile. (*A*)

EXTRA TEMPORA, (*Jurisprud.*) est une expression purement latine, qui est de style dans la chancellerie romaine, pour signifier une dispense, par laquelle le pape permet de prendre les ordres hors les temps de l'année prescrits par les canons, & sans garder les interstices de droit. *Voyez* INTERSTICES. Ces temps prescrits pour la réception des ordres sacrés sont les quatre semaines qu'on appelle *quatre temps*. *Voyez* QUATRE TEMPS. (*A*)

EXTRAVAGANTES, (*Jurispr.*) est le nom que l'on donne aux constitutions des papes, qui sont postérieures aux clémentines : elles ont été ainsi appelées *quasi vagantes extra corpus juris*, pour dire qu'elles étoient hors du corps de droit canonique, lequel ne comprenoit d'abord que le décret de Gratien ; ensuite on y ajouta les décrétales de Grégoire IX, le sexte de Boniface VIII & les clémentines. Enfin les *extravagantes* ont été elles mêmes insérées dans le corps de droit canonique ; elles sont placées à la suite des clémentines, à la fin du troisieme tome, qu'on appelle communément *le sexte*, ou *liber sextus decretalium* de Boniface VIII.

Il y a deux sortes d'*extravagantes*, savoir celles de Jean XXII & les *extravagantes communes*.

Les *extravagantes* de Jean XXII sont vingt épitres décrétales ou constitutions de ce pape, qui ont été distribuées sous quatorze titres sans aucune division par livres, attendu la briéveté de la matiere. On ignore précisément en quel temps cette collection parut. Son auteur mourut en 1334.

François de Pavinis, Guillaume de Montelauduno & Zenzelinus de Cassan, ont fait des gloses & apostilles sur ces *extravagantes*.

Celles qu'on appelle *extravagantes communes* sont des épitres, décrétales ou constitutions de divers papes qui tinrent le saint-siege, soit avant Jean XXII ou depuis ; elles sont divisées par livres comme les décrétales, & l'on y a suivi le même ordre de matieres : mais comme il ne s'y trouve aucune constitution sur les mariages, qui font l'objet du quatrieme livre des décrétales, on a supposé que le quatrieme livre des *extravagantes communes* manquoit, de sorte qu'il n'y a que quatre livres qui sont intitulés *premier*, *second*, *troisieme*, & *cinquieme*.

Ces *extravagantes* n'ont par elles-mêmes en France aucune autorité, si ce n'est autant qu'elles se trouvent conformes aux ordonnances de nos rois & aux usages du royaume ; de sorte qu'elles sont rejetées toutes les fois qu'elles se trouvent contraires aux libertés de l'église gallicane, ou à notre droit françois. (*A*)

EXTRAVASATION, EXTRAVASION, s. f. (*Médecine.*) sont des termes synonymes en médecine, qui signifient *une effusion hors des vaisseaux*, de quelque humeur que ce soit, dans le corps humain ; soit qu'elle se soit répandue dans le tissu des parties, comme le sang dans l'échymose ; ou dans quelque grande cavité, comme la sérosité dans l'hydropisie.

L'un & l'autre de ces mots sont formés du latin *extra*, dehors, & *vas*, vaisseau ; ils ne different que par la terminaison, qui est arbitraire.

L'*extravasation* peut être causée par une replétion extraordinaire, ou une trop forte distension, qui dilate trop les orifices des vaisseaux, ou en déchire les parois. *Voyez* PLETHORE.

L'excoriation & l'érosion des parties contenantes peut aussi donner lieu à l'épanchement des parties contenues. *Voyez* ACRIMONIE. Il peut aussi être une suite de la saignée, des contusions, lorsque le sang se répand entre chair & cuir. *Voyez* ÉCHYMOSE.

Les remedes propres à prévenir l'*extravasation* ou à la corriger, ne peuvent être déterminés que relativement aux différentes causes qui peuvent la produire, ou qui l'ont produite : tels sont la saignée, les évacuans contre la pléthore, les adoucif-

ſans contre l'acrimonie, les réſolutifs contre la contuſion, &c.

Lorſque l'*extravaſation* eſt ſuivie d'un épanchement conſidérable d'humeurs dans quelque cavité, le remede le plus ſûr eſt de ſe hâter d'en faire l'évacuation, par le moyen des opérations propres à cet effet; telles que celle du trépan pour l'intérieur du crâne, l'empyeme pour l'intérieur de la poitrine, la paracentheſe pour l'intérieur du bas ventre, la ponction pour l'hydrocele, &c. *voyez* TRÉPAN, EMPYEME, PARACENTHESE, PONCTION, &c. (*d*)

EXTRAVASÉ, ſe dit en *agriculture* du ſuc qui ſort de ſes vaiſſeaux lymphatiques, pour ſe répandre dans le tiſſu cellulaire. Le ſuc propre des plantes étant *extravaſé*, leur cauſe des maladies ou des accidens, comme le ſang *extravaſé* en produit dans les animaux.

Ce ſuc végétal s'*extravaſe* quelquefois, de maniere qu'il ſort entiérement des vaiſſeaux, & ſe montre au dehors, tantôt ſous la forme de réſine, comme au pin & à l'épicia; tantôt ſous celle de gomme, aux cériſiers, aux pruniers, pêchers, abricotiers, aux ormes, en ſeve épaiſſie, &c. En ſortant ainſi des plaies des arbres, il cauſe moins de dommage que lorſqu'il ſe répand dans les vaiſſeaux lymphatiques ou dans le tiſſu cellulaire. (+)

EXTREME, (*Géom.*) Quand une ligne eſt diviſée, de maniere que la ligne entiere eſt à l'une de ſes parties, comme cette même partie eſt à l'autre, on dit en géométrie que cette ligne eſt diviſée en moyenne & *extrême* raiſon. Voici comme on trouve cette diviſion: Soit la ligne donnée $AB = a$ (*Pl. géom. fig.* 64, *n.* 1;) ſoit le grand ſegment x, le petit ſera $a - x$; alors par l'hypotheſe $a : x :: x : x - a$. Donc $aa - ax = xx$, par conſéquent $aa = xx + ax$; & en ajoutant $\frac{1}{4}aa$ de chaque côté, pour faire de $xx + ax + \frac{1}{4}aa$ un quarré parfait, l'équation ſera $\frac{5}{4}aa = xx + ax + \frac{1}{4}aa$.

Or, puiſque la derniere quantité eſt exactement un quarré, ſa racine $x + \frac{1}{2}a = \sqrt{\frac{5}{4}aa}$; & par tranſpoſition on trouvera $\sqrt{\frac{5}{4}aa} - \frac{1}{2}a = x$. Cela poſé, ſur $AB = a$, élevés à angles droits $CB = \frac{1}{2}a$; enſuite tirez CA, dont le quarré eſt égal à $\overline{AB^2 + CB^2} = \frac{5}{4}aa$ Donc $AC = \sqrt{\frac{5}{4}aa}$; avec AC décrivez l'arc AD, vous aurez $CA = CD$; ainſi $BD = CD - CB = \sqrt{\frac{5}{4}aa} - \frac{1}{2}a = x$. Portez donc BD ſur la ligne AB, depuis B juſqu'en E; & la ligne AB ſera coupée en moyenne & *extrême* raiſon au point E.

Cela ne peut pas ſe faire exactement par les nombres; mais ſi on veut avoir une approximation raiſonnable, il faut ajouter enſemble le quarré d'un nombre quelconque, & le quarré de ſa moitié, & extraire par approximation la racine quarrée de toute la ſomme; d'où ôtant la moitié de la grandeur donnée, le reſte ſera le plus grand ſegment. *voyez* APPROXIMATION, EXTRACTION, & *l'article* ÉQUATION, &c. (*E*)

EXTREME *d'une proportion*, ſont le premier & le quatrieme terme. *Voyez* PROPORTION & MOYEN.

EXTRÊME, (*Métaphyſ.*) En 1767. M. Changeux fit imprimer à Paris deux volumes *in*-12, qui ont pour titre, *traité des extrêmes, ou élémens de la ſcience de la réalité.* Nous allons donner un notice de ce ſavant ouvrage; nous croyons qu'elle pourra être utile & agréable aux philoſophes & aux littérateurs. Ce traité eſt diviſé en dix livres; dans le premier qui ne contient que ſoixante pages, l'auteur établit la théorie de tout ſon ſyſtême, & dans les neuf livres ſuivans, il fait une application de ſes principes aux arts & aux ſciences. L'avertiſſement ou plutôt la préface nous apprend, que l'auteur avoit entrepris de faire, pour l'*Encyclopédie*, l'article RÉALITÉ, que peu à peu les idées en ſe développant, ont formé deux volumes; il ajoute qu'il commence par diſtinguer la réalité de la vérité, & qu'il a cherché à découvrir le caractere de la réalité, de la même maniere que Deſcartes avoit découvert celui de la vérité; qu'il a trouvé que le moyen de reconnoître la réalité étoit fondé ſur un principe, d'où découloient une foule de conſéquences dans tous les genres de connoiſſances: il ajoute que la ſcience de la réalité eſt plus dure que celle de la vérité, avec laquelle on ne pourra plus à l'avenir la confondre. Il dit: voici le

principe sur lequel porte toute cette science. *Dans la constitution présente de l'homme, les extrêmes se touchent sans se confondre, & la réalité ne se trouve que dans le milieu qui est entre les deux extrêmes.*

L'auteur dit que les *extrêmes* ne sont pas seulement des mots qui n'expriment que des rapports; il sont encore relatifs aux différens esprits: c'est l'infini appliqué à tous les genres de connoissances, à tous les objets de ces connoissances. M. Changeux croit que l'infini est conçu différemment par tous les hommes, & que ce qui est infini par rapport à un ignorant, ne l'est point par rapport à un savant; qu'il y a autant d'ordres d'infinis qu'il y a d'hommes qui font usage du raisonnement, & quoique tous les chapitres de cet ouvrage puissent être entendus différemment, cependant tous les hommes en tireront nécessairement les mêmes conséquences, & les mêmes lumieres sur la réalité, parce que la réalité occupe le milieu entre les *extrêmes*. Il ajoute que, quoique les hommes se soucient peu de la réalité, & que l'on ne puisse pas se flatter de leur faire abandonner leurs chimeres; il est cependant utile de les entretenir du vrai bien: ils ne sont pas fâchés de connoître les moyens d'être sages & heureux; lors même qu'ils sont le plus déterminés à ne point faire usage de leurs connoissances; ils jouissent alors, au moins en idée, des biens dont ils se privent. Enfin M. Changeux observe que dans la jeunesse où l'empire tout puissant de l'habitude n'a point encore détruit la nature, il est probable que si l'on enseignoit la science de la réalité comme elle doit l'être, on pourroit rendre la jeunesse infiniment plus sage, parce que cette science, est propre à l'homme, & c'est peut-être la seule que les souverains doivent posséder à fond: il faut en effet qu'ils sachent en quoi consiste la réalité en tout, pour ne point se tromper & pour n'être point trompés: dans cet objet ils n'ont besoin que de connoître parfaitement le principe unique & simple dont il est question; & d'apprendre à en faire usage.

Dans le chapitre premier, du premier livre, M. Changeux définit les *extrêmes*, & il en examine les propriétés. Il dit que les *extrêmes sont toutes les choses ou les qualités des choses, lorsqu'on les étend, ou lorsqu'on les diminue autant que l'imagination le permet*; c'est-à-dire, qu'on leur donne, autant qu'elles en sont susceptibles, un caractere d'infini dans les deux genres opposés: il dit, que sans ce caractere d'infini il est évident que plusieurs choses ne seroient point parfaitement *extrêmes*. Ce mot d'*infini* marque donc une impossibilité d'ajouter ou de retrancher quelque chose de l'objet; en un mot il n'y a que l'infini, ou le nombre infini en grandeur, & le nombre infini en petitesse, qui puisse être deux *extrêmes*; ce sont alors deux absolus parfaitement opposés. Il est évident qu'il faut raisonner des êtres & de leurs qualités différentes comme de la grandeur ou de la petitesse numérique qui sont *extrêmes*.

Dans le chapitre second, M. Changeux montre comment deux *extrêmes* sont opposés entr'eux: telle est l'*extrême* grandeur & l'*extrême* petitesse. L'opposition par contradiction, telle que l'existence & la non-existence ne sont pas des *extrêmes*, parce que l'être & le non être n'ont rien de commun; l'ont ne peut rapprocher ni éloigner leurs parties.

Dans le chapitre troisieme, on prouve que les *extrêmes* se touchent: par exemple, les angles excessivement aigus, & les angles excessivement obtus, qui sont deux *extrêmes*, se rapprochent infiniment de la ligne droite; il en est de même dans toutes les sciences. Nous avons beau considérer les choses par leurs *extrêmes*, ces *extrêmes* se rapprocheront & se confondront dès que nous tâcherons de les distinguer en nous éloignant de la nature. On fait voir dans le chapitre quatrieme, que, si les *extrêmes* se touchent, c'est toujours sans se confondre, c'est-à-dire, quoiqu'ils se rapprochent infiniment & d'une maniere si prodigieuse qu'ils peuvent être dits se toucher immédiatement; cependant ils ne se confondent point; ensorte que si nous ne les distinguons plus, nous sentons cependant qu'ils ne sont pas les mêmes, & qu'ils ne peuvent point être identifiés: ainsi quoique le mouvement *extrême* & le repos parfait se rapprochent infiniment,

& puissent devenir une chose pour nous, ils ne sont pas cependant une même chose en eux-mêmes. On peut s'en convaincre en comparant le mouvement infini rétrograde avec le mouvement infini direct.

Dans le chapitre cinquieme, on tire différentes conséquences du rapprochement des *extrêmes*. M. Changeux observe que, quand il a dit que les *extrêmes* se touchent, il a voulu indiquer que les effets qu'ils produisent sur nous, ont une ressemblance, une analogie infiniment rapprochée : mais elle ne les rend pas pour cela parfaitement semblables en eux-mêmes : il y a plus, cette analogie infiniment rapprochée naît de leur éloignement infini. A le bien prendre, il s'ensuit que deux *extrêmes* ne se touchent point dans ce sens, qu'ils deviennent une seule & même chose ; ils sont seulement infiniment près l'un de l'autre. La loi du rapprochement infini des *extrêmes* ne signifie donc autre chose, si ce n'est que lorsqu'ils sont infiniment éloignés, ils se rejoignent immédiatement, & si l'on suppose qu'ils s'éloignent plus qu'infiniment, ils se rapprocheront plus qu'infiniment, toujours d'autant plus qu'ils s'éloigneront, sans que jamais on puisse les confondre. On voit que l'auteur imagine plusieurs ordres d'infinis.

Cette loi invariable du rapprochement naît-elle de la nature des choses, ou de notre constitution présente ? & si notre maniere de sentir & la foiblesse de notre jugement nous y assujettissent, ne peut-on pas dire aussi que dans la nature elle n'en est pas moins observée ? En effet, les loix générales s'y réduisent en derniere analyse, & il est évident que l'ordre de l'univers subsiste par l'opposition des contraires. Les élémens sans cesse opposés conservent entr'eux une subordination qui les éloigne des *extrêmes* ; ils procurent par la vertu de cette loi simple la merveilleuse variété qui regne dans le monde. On peut admirer le même effet dans l'économie animale, dans l'ordre politique, &c.

La doctrine universelle des anciens se bornoit à appliquer à la physique & à la morale cet adage, ce proverbe ou cet apophthegme, *quiquid est violentum non est durabile*, tout ce qui est violent n'est pas durable ; *in medio virtus*, la vertu cosiste dans le milieu : voilà à peu près à quoi se réduisoit, chez les anciens peuples instruits, toute la doctrine des *extrêmes* : ces principes étoient la base de la morale & de la politique d'Aristote.

Le chapitre sixieme est employé à montrer que la loi du rapprochement infini des *extrêmes* est une loi générale, qui s'applique à nos sensations & à nos idées, c'est-à-dire, à l'univers tel que nous le concevons ; car l'univers de l'homme n'est que le résultat de ces réflexions sur ses propres sensations, il n'en est pas distingué dans son origine : cette loi regarde donc l'homme, soit qu'il raisonne, soit qu'il sente.

Le chapitre septieme enseigne ce que l'on nomme *vrai milieu* entre les *extrêmes*, & ce que l'on appelle *milieu apparent*. L'auteur dit, que le vrai milieu est un point également distant entre deux ou plusieurs *extrémités* opposées : ce milieu constitue le plus haut degré de la réalité : mais la réalité existe cependant aussi dans tous les autres points intermédiaires qui ne sont que les milieux apparens.

S'il est vrai que le juste point du milieu soit le plus haut degré ou le *summum* de réalité, & si les *extrêmes* se touchent, il suit de là, 1°. que toutes les choses que nous appercevons par les sensations & par les idées, doivent être placés entre les *extrêmes* : tout ce qui est hors de cette sphere n'existe point pour nous, & se perd dans l'abyme du néant. 2°. Le centre exact qui sépare les deux *extrêmes*, doit être le point où le plus grand degré d'existence des choses doit se faire sentir & percevoir : ainsi dans les sensations simples où l'*extrême* vivacité & l'*extrême* foiblesse des impressions se rapprochent, ce sera entre la foiblesse *extrême* & l'*extrême* vivacité que l'on trouvera le plus haut & le plus pur degré de volupté. Il en sera de même pour les sensations composées extrêmement variées ou extrêmement simples. L'odeur affectera donc délicieusement mon odorat, quand elle n'agira ni trop vivement, ni trop foiblement sur les papilles nerveuses qui sont l'organe de l'odorat. Un concert produit une sensation

tion très-composée, mais il ne peut plaire à l'oreille que lorsque les accords sont tellement variés, que l'unité soit encore apperçue, & que la simplicité ne détruise point la variété ; & à mesure que je serai en état de percevoir une plus grande quantité d'accords, la variété m'en plaira davantage : j'exigerai donc une musique plus composée, lorsque la sphere de mes sensations, dans ce genre, sera agrandie pour moi, & je me plairai à m'éloigner de la simplicité, dans la même proportion que la variété deviendra plus perceptible à mon ouie.

Si l'on est sage on doit donc borner ses desirs à la portée de ses sens & des circonstances où l'on se trouve.

Il suit de cette théorie, 1°. que l'on ne doit point blâmer les plaisirs des autres en voulant juger de leur sensations par les nôtres : 2°. que le vrai milieu entre les *extrémes* est unique, c'est-à-dire, le même pour tous les hommes : 3°. que les milieux apparens sont infinis : 4°. que les hommes sont presque dans l'impossibilité de goûter le plus haut degré de réalité, parce qu'il n'occupe qu'un point : 5°. que la nature paroît indiquer ce point aux animaux qu'elle a privés de la liberté : 6°. que l'homme qui approche de ce point, autant qu'il est possible, est heureux.

Le chapitre huitieme enseigne ce que c'est que la réalité, en quoi elle differe de la vérité, & quel est le caractere de l'une & de l'autre. M. Changeux répete que la réalité est le point du milieu entre les *extrémes* ; il ajoute qu'il y a une réalité extérieure pour nous ; elle est indépendante de notre maniere de sentir & de juger, elle convient aux choses qui existent hors de nous & à nous mêmes : il dit que telle est notre ignorance que nous ne nous connoissons que par le sentiment intérieur, & non par une lumiere intuitive. Cette premiere espece de réalité n'est pas distinguée de l'essence des choses : elle n'est point du ressort de notre esprit.

La seconde espece de réalité peut être nommée *intérieure* ou *intrinseque*, parce qu'elle comprend tout ce que nous éprouvons à l'occasion des êtres. En effet nous ne connoissons point immédiatement les objets, nous ne les appercevons que par le moyen des sensations qu'ils operent dans nous.

Les choses que nous pouvons comprendre sont placées entre les *extrémes*, & rien d'infini ne peut être l'objet de notre esprit & de notre action. Nous sommes renfermés entre deux termes qui n'ont aucun bout, c'est-à-dire, dans une espace intermédiaire qui n'a point de réalité absolue, & qui en même temps n'est pas le néant pur.

Notre ignorance est si grande, que quoique nous ne puissions pas douter que nous n'existons pas seuls dans l'univers, puisque nous ne nous donnons pas nous mêmes nos sensations ; cependant nous ne sommes pas également sûrs s'il y a autant d'êtres physiques existans, qu'il y a de qualités apperçues par ces mêmes sens ; ou si conformément à l'idée de l'évêque Berckley, il n'y a hors de nous qu'un seul être intelligent qui est Dieu, c'est-à-dire, un être qui nous donne les sensations différentes que nous éprouvons, sans qu'il soit besoin de recourir à d'autres êtres pour nous procurer des sensations.

Les hommes ne devroient s'occuper que de la réalité intérieure ; mais ils veulent également disserter sur la réalité extrinseque, & ce qu'il y a de pire, ils confondent ces deux especes de réalité ; ils appliquent aux objets extérieurs ce qui ne convient qu'à leurs sensations, ou bien ils attribuent à leurs sensations & à leurs perceptions ce qui ne convient qu'à des objets extérieurs qui les occasionnent. Tous les savans travaillent pour découvrir comment nos sensations sont liées ensemble ; mais en se bornant à ces recherches ils ne peuvent point pénétrer l'essence des choses, c'est-à-dire, en connoître la nature extérieure, ce qui doit être l'objet important de la philosophie.

Si les savans étoient bien convaincus que toute leur étude doit se borner à connoître les différentes sensations, leur union, leur dépendance mutuelle que les mots ne font qu'exprimer, ils atteindroient le but, ils ne réaliseroient pas leurs idées & leurs abstractions.

J'observe en passant, que si l'on veut

voir un développement à peu près parfait de ce sistême, on doit lire l'*Extrait raisonné du traité des sensations*, qui a été publié à Paris, chez Jombert, en 1755, *in*-12, à la suite du *Traité des animaux*, par M. l'abbé de Condillac.

Le chapitre neuvieme démontre que la réalité des choses n'est qu'hypothétique, c'est-à-dire, qu'elle n'est fondée que sur la constitution présente de l'homme; elle n'est que sa maniere de sentir & de juger, qui résulte de la conformation des organes; de sorte que les choses qui sont pour nous *extrêmes*, ne le seroient plus si nos organes étoient plus parfaits: peut-être qu'alors il y auroit des cas où il n'existeroit plus d'*extrêmes* pour nous, & où nous verrions les choses en elles-mêmes. Cet état est celui, où, dégagés des liens de la matiere, nous ne connoîtrons plus par des moyens, c'est-à-dire, par nos organes, mais nous connoîtrons immédiatement, & sans le secours des sens. M. Changeux ajoute que l'être simple est le seul pour qui il n'y ait point d'*extrêmes*, & qui, dans les choses, ne distingue point la réalité de l'essence. Nous n'avons d'idées de cette connoissance parfaite que par l'imperfection de notre nature.

Dans le chapitre dixieme on apprend, 1°. qu'il y a une vérité essentielle, c'est-à-dire, qui est propre à l'éternel & aux esprits purs qui ne se servent point d'instrumens matériels, tels que nos sens, mais qui voient les choses dans leur premiere essence: 2°. une vérité contingente ou hypothétique, c'est-à-dire, celle qui est propre à l'homme; elle a lieu pendant l'union de l'ame à notre corps. On nomme cette vérité *hypothétique*, parce qu'elle n'est point fondée sur l'essence même des choses, mais sur notre maniere de les appercevoir.

Quand on dit parmi nous que les vérités sont éternelles, l'on ne doit entendre autre chose si ce n'est qu'en supposant une telle conformation d'organes, & un tel univers, les hommes doivent toujours former les mêmes idées particulieres, & les combiner d'une telle maniere invariable pour ne pas se tromper. Les vérités ne sont que des rapports apperçus entre nos perceptions & nos idées abstraites: or ces perceptions & ces idées, pouvant changer par le moyen d'une autre organisation, les vérités doivent par conséquent aussi changer. Les propositions de mathématique n'ont de la force que parce qu'elles sont fondées sur des perceptions claires, dont les rapports ne laissent aucun doute à l'esprit. Ces propositions générales sont identiques, elles ne font que présenter à l'esprit les perceptions simples que l'on a par le moyen des objets extérieurs: c'est de la même maniere que l'on forme les propositions évidentes dans toutes les sciences. On peut se convaincre de cette vérité en analysant ces propositions, 2 & 2 font 4... si, à des grandeurs égales on ajoute des grandeurs égales, les produits seront égaux.

La vérité est un être métaphysique, c'est-à-dire, une idée qui n'a rien de réel: il faut analyser & décomposer le terme pour savoir ce qu'il signifie dans les mathématiques, dans la physique, dans la morale, &c. 1°. Les vérités mathématiques sont fondées, comme l'a dit M. de Buffon, dans le premier discours sur l'*Histoire naturelle*, *tome I*, sur des suppositions, sur des abstractions de la matiere, sur des définitions invariables, dont l'esprit unit, sépare & combine de mille manieres les conséquences. La derniere proposition n'est vraie que parce qu'elle est identique avec la précédente, & ainsi de suite, en remontant jusqu'à la premiere supposition. Ce que l'on appelle *vérité mathématique* se réduit donc à des identités d'idées, elles n'ont donc aucune réalité, puisque les suppositions n'en ont point: les conclusions que nous tirons, ne sont donc vraies que relativement à ces suppositions. C'est par cette raison qu'elles ont l'avantage d'être toujours exactes démonstratives. 2°. Les vérités physiques sont au contraire fondés sur des faits, & plus ils sont connus, plus ils sont familiers, plus ils sont fréquens, plus ils sont certains. La mathématique appliquée à ces faits sert à exprimer le nombre des effets, & leur grandeur; mais jusqu'à ce jour l'on n'a pu appliquer le calcul aux autres propriétés des corps. 3°. Les vérités morales ont pour objet, & les actions des hommes qui sont quelque chose de physique, & les rapports qui les unissent entr'eux;

ces rapports font un objet métaphyfique comme celui des mathématiques. 4°. Les vérités théologiques font d'un ordre fupérieur à la raifon. Nous appelons les *révélées*, parce que fans la révélation l'efprit ne pourroit les connoître. Un myftere qui ne feroit pas incompréhenfible, ne feroit pas un myftere, c'eft-à-dire, un fait vrai dont l'efprit ne voit pas les liaifons ou la démonftration.

Le chapitre onzieme nous fait voir que la vérité differe de la réalité, en ce que par la réalité l'on entend tout ce qui exifte par rapport à nous, elle fe borne au monde: mais la vérité appartient aux idées réelles, & aux idées factices; elle a pour objet non feulement le monde qui exifte, mais encore tous ceux qui peuvent exifter; elle combine les abftractions, les poffibilités, les infinis.

Le chapitre douzieme démontre que l'évidence eft le caractere de la vérité: mais comme il n'y a que les idées abftraites qui foient fufceptibles d'évidence, il fuit de là que l'évidence ne nous inftruit point par elle-même de la réalité des objets. Par exemple, la fcience des mathématiques eft très-évidente, mais elle ne porte point fur la réalité.

Dans le chapitre treizieme l'auteur prouve que la certitude eft le caractere de la réalité: les faits ne font pas fufceptibles d'évidence, mais fimplement de certitude: les raifonnemens au contraire font fufceptibles d'évidence.... L'auteur montre enfuite les vains efforts qu'ont fait les philofophes pour affigner le caractere de la réalité, & pour donner le moyen de le connoître; il dit, qu'Ariftote a inventé l'art d'argumenter, plutôt que l'art de connoître la certitude qui convient au raifonnement, & fa logique n'eft point propre à faire connoître la certitude dans aucune fcience.

Le chancelier Bacon, dans fon *Novum organum*, a tenté de fubftituer l'étude des chofes à celle des mots. Il veut que les feules expériences & les obfervations nous conduifent aux idées générales. Cet auteur montre le chemin pour ne point s'égarer dans la route qu'il trace; mais il ne nous donne point le flambeau par le moyen duquel on peut reconnoître l'évidence. Une feule expérience fauffe peut renverfer la conclufion de la méthode des inductions inventée, propofée & mife en pratique par cet auteur.... Defcartes a été heureux dans la recherche du caractere de l'évidence, & non pas dans celle du caractere de la certitude. Locke, en rejetant les idées innées, & démontrant les bornes de l'efprit humain, *&c.* a fait voir l'origine des chofes; mais il n'a pas montré en quoi confifte leur certitude.

Dans le chapitre quatorzieme, M. Changeux prouve que dans aucun des fyftêmes qui ont precédé le fien, les philofophes dogmatiques, pyrrhoniens, fpiritualiftes, fpinofiftes, n'ont point donné les moyens de reconnoître la réalité: & dans le chapitre quinzieme il fait voir combien il feroit utile de convenir d'un point commun d'où l'on puiffe partir dans les fciences, dans les belles-lettres & dans les beaux arts, pour établir leurs principes, ou pour produire leurs chefs-d'œuvre. Les philofophes éclectiques, & ceux qui n'admettent pour unique preuve des vérités que l'expérience, ont évité les écueils, dans lefquels font tombés les dogmatiques, les pirrhoniens, les fpiritualiftes & les fpinofiftes: cependant faute d'avoir préfent le principe de la réalité qui confifte dans la recherche du milieu entre les *extrêmes*, ils ont fouvent cru au deffus de l'efprit humain des chofes qu'il peut connoître, & ils ont jugé qu'il étoit impoffible de conoître quantité de chofes qui font du reffort de notre entendement. M. Changeux montre enfuite dans le chapitre XVI, que la fcience des *extrêmes* n'eft néceffaire qu'à l'homme qui raifonne pour découvrir la réalité. L'homme parfaitement fauvage, s'il en exiftoit, n'auroit pas befoin de parcourir les deux *extrêmes*, il n'éprouveroit point, comme l'homme civilifé, des paffions qui l'éloigneroient de la nature & de la route fûre que fon inftinct lui indiqueroit; le fentiment lui feroit aimer & pourfuivre la réalité fans la lui faire connoître. L'homme civilifé, au contraire, qui ne fe laiffe plus guider par ce fentiment intérieur, la connoît fouvent

fans la fuivre ; mais il eft toujours obligé de la connoître avant que d'agir, s'il ne veut pas à tous momens fe laiffer tromper par les penchans divers qui le tyrannifent ; il faut qu'il réfléchiffe & qu'il examine mûrement les objets oppofés, vers lefquels il fe fent entraîné ; il faut qu'il porte fes vues vers les extrémités où elles peuvent s'étendre, pour retourner enfuite fe placer dans le jufte milieu où il doit être pour bien juger, c'eft-à-dire, pour fe placer dans la route que le fentiment feul indique à l'homme fauvage à moins de frais, avec moins de danger, & avec moins de peine. Il eft évident qu'il faut moins de frais pour fentir que pour connoître : le fentiment ne trompe jamais, & le raifonnement trompe fouvent, parce qu'il ne nous porte pas vers les *extrêmes* avec la même vélocité ; il ne nous les fait pas pefer & examiner également, par conféquent il ne nous permet pas de nous placer dans le vrai milieu, mais feulement dans un milieu apparent : enfin il y a moins de peine à fe livrer au fentiment qui n'eft que la pente naturelle du cœur, qu'à fe guider par le tâtonnement du raifonnement, qui exige des efforts de l'efprit, que peu d'hommes font capables de faire.

Le dix-huitieme & dernier chapitre du premier livre, démontre que l'art de connoître la réalité, eft auffi l'art de fe rendre heureux. Celui-là feul eft heureux qui connoît le vrai prix des chofes ; il diftingue ce qu'elles ont de réel & de vrai, il ne fe laiffe point éblouir par l'éclat de la vaine apparence ; il ne defire que les biens folides qui font en fa puiffance, & que perfonne ne peut lui ôter malgré lui : la vertu, l'amour du devoir : il fait fe confoler des événemens les plus triftes ; les accidens n'ont prefque rien qui l'étonne ou qui l'ébranle, parce qu'il n'y voit que la volonté d'un Dieu qu'il adore & qu'il aime ; l'aveugle fuperftition, le barbare fanatifme n'ont aucun pouvoir fur fon ame ; la terreur des fantômes ne trouble point fa férénité ; il confent à ignorer ce qu'il ne peut découvrir dans la condition où il fe trouve ; il fait tout ce qu'il doit favoir, ou du moins il tâche de l'apprendre tous les jours, par le moyen des principes évidens qu'il poffede : il a affez apprécié les chofes pour en connoître la vanité, & pour être perfuadé que la bienfaifance, l'humanité & la vertu font les feuls vrais plaifirs, qui peuvent fatisfaire un cœur bien né, parce qu'ils le fatisferont pendant toute l'éternité. Tel eft l'homme qui mefure les *extrêmes* pour connoître la réalité, & qui ne s'en tenant point à une vaine fpéculation, s'eft fait une habitude du bien : lui feul ici-bas peut mériter le nom d'heureux.

Dans le livre fecond, M. Changeux emploie neuf chapitres pour montrer l'application du principe que nous venons de rapporter, & pour décrire l'effet des *extrêmes* dans le fpectacle général de la nature, & dans l'étude que les hommes en font. Le troifieme livre traite dans trois chapitres, de l'ufage, de la confidération des *extrêmes* dans la métaphyfique. M. Changeux emploie dans le quatrieme livre un égal nombre de chapitres, pour faire voir le jeu des *extrêmes* dans la théologie. Le cinquieme livre des *extrêmes* dans la phyfique contient dix chapitres, & le fixieme livre en contient vingt, pour développer la même matiere. Dans le feptieme, on voit les effets des *extrêmes* dans la morale, ils font développés dans vingt-neuf chapitres. Les *extrêmes* dans la politique font démontrés dans les onze chapitres du livre huitieme. Dans le neuvieme livre, on fait connoître la néceffité de confidérer les *extrêmes* dans la grammaire. Le dixieme & dernier livre fait voir dans treize chapitres la néceffité de fe guider par la connoiffance des *extrêmes* dans les belles-lettres & dans les beaux-arts. Il nous a été impoffible d'abréger davantage l'analyfe du premier livre, parce qu'il contient les principes fondamentaux du fyftême. Dans l'article RÉALITÉ, nous donnerons une notice de l'application du principe unique de M. Changeux, & nous y joindrons un précis de l'hiftoire littéraire au fujet de ce traité des *extrêmes*. (*V. A. L.*)

EXTRÊME-ONCTION, f. f. (*Théol.*) facrement de l'églife catholique, inftitué pour le foulagement fpirituel & corporel des malades, auxquels on le donne en leur faifant diverfes onctions d'huile bénite par l'évêque, qu'on accompagne de diverfes

prieres qui expriment le but & la fin de ces onctions. Sa matiere est l'huile, & sa forme la priere. *Voyez* SACREMENT, ONCTION, FORME., MATIERE, *&c.*

Les protestans ont retranché l'*extréme-onction* du nombre des sacremens, contre le témoignage formel de l'écriture & la pratique constante de l'église pendant seize siecles.

On l'appelle *extréme-onction*, parce que c'est la derniere des onctions que reçoit un chrétien, ou qu'on ne la donne qu'à ceux qui sont à l'extrémité, ou au moins dangereusement malades. Dans le treizieme siecle on la nommoit onction des malades, *unctio infirmorum*, & on la leur donnoit avant le viatique; usage qui, selon le P. Mabillon, ne fut changé que dans le treizieme siecle, mais qu'on a pourtant conservé ou rétabli depuis dans quelques églises, comme dans celle de Paris.

Les raisons que ce savant bénédictin apporte de ce changement, c'est que dans ce temps là il s'éleva plusieurs opinions erronées, qui furent condamnées dans quelques conciles d'Angleterre. On croyoit, par exemple, que ceux qui avoient une fois reçu ce sacrement, s'ils venoient à recouvrer la santé, ne devoient plus avoir de commerce avec leurs femmes, ni prendre de nourriture, ni marcher nuds piés: quoique toutes ces idées fussent fausses & très-mal fondées, on aima mieux, pour ne pas scandaliser les simples, attendre à l'extrémité pour conférer ce sacrement; & cet usage a prévalu. On peut voir sur cette matiere *les conciles de Worcester & d'Excester* en 1287; *celui de Winchester* en 1308; & le P. Mabillon, *act. SS. bened. saec. iij, pag.* 1.

La forme de l'*extréme-onction* étoit autrefois indicative & absolue; comme il paroît par celle du rit ambrosien, citée par S. Thomas, S. Bonaventure, Richard de Saint-Victor, *&c.* Arcudius, *liv. V, de extrem. unct. cap. v.* en rapporte aussi de semblables, usitées chez les Grecs: cependant généralement chez ceux-ci elle a été déprécative, ou comme en forme de priere; celle qu'on lit dans l'euchologe, *page* 417, commence par ces mots, *pater sancte, animarum & corporum medice*, &c. Celle de l'église latine est aussi déprécative depuis plus de 600 ans: on trouve celle-ci dans un ancien rituel manuscrit de Jumiege, qui a au moins cette antiquité: *per istam unctionem & suam piissimam misericordiam indulgeat tibi Dominus quidquid peccasti per visum*, &c. qu'on trouve dans tous les rituels faits depuis; & ainsi des autres oraisons, relatives aux onctions qui se font sur les différentes parties du corps du malade.

Ce sacrement est en usage dans l'église grecque & dans tout l'orient, sous le nom de l'*huile sainte*. Les Orientaux l'administrent avec quelques circonstances différentes de celles qu'emploient les Latins; car, prenant littéralement ces paroles de l'apôtre S. Jacques dans son épître, ch. v, ℣. 4, *Infirmatur quis in vobis? Inducat presbyteros ecclesiae, & orent super eum ungentes eum oleo in nomine Domini*, &c. ils n'attendent pas que les malades soient à l'extrémité, ni même en danger; mais ceux-ci vont eux-mêmes à l'église, où on leur administre ce sacrement toutes les fois qu'ils sont indisposés: c'est ce que leur reproche Arcudius, *lib. V, de extrem. unct. cap. ult.* Cependant le P. Goar en reconnoissant la réalité de cet usage dans les églises orientales, dit que cette onction n'est pas sacramentelle, mais cérémonielle, & donnée aux malades dans l'intention de leur rendre la santé; comme on a vu quelquefois dans l'église latine, des évêques & de saints personnages employer à la même fin les onctions d'huile bénite, ainsi qu'il paroît par une lettre d'innocent I, à Decentius, rapportée dans le *tome. II des conciles, pag.* 1248. Outre cela les Grecs assemblent plusieurs prêtres & jusqu'au nombre de sept, pour des raisons mystiques & allégoriques, qu'on peut voir dans Arcudius & dans Siméon de Thessalonique. Il paroît par le sacramentaire de S. Grégoire, de l'édition du P. Menard, *page* 253, que dans l'église latine on employoit aussi plusieurs prêtres; mais l'usage présent est qu'un seul prêtre confere validement ce sacrement.

Le P. Dandini, dans son voyage du Mont-Liban, distingue deux sortes d'onctions chez les Maronites; l'une qu'on appelle l'*onction avec l'huile de la lampe*: mais cette onction, dit-il, n'est pas celle du

facrement qu'on n'adminiftroit ordinairement qu'aux malades qui étoient à l'extrémité; parce que cette huile eft confacrée feulement par un prêtre, & qu'on la donne à tous ceux qui fe préfentent, fains ou malades indifféremment, même au prêtre qui officie. L'autre efpece d'onction, fuivant cet auteur, n'eft que pour les malades; elle fe fait avec de l'huile que l'évêque feul confacre le jeudi faint, & c'eft à ce qu'il paroît leur onction facramentelle.

Mais cette onction avec l'huile de la lampe eft en ufage non feulement chez les Maronites, mais dans toute l'églife d'Orient, qui s'en fert avec beaucoup de refpect. Il ne paroît pas même qu'ils la diftinguent du facrement de l'*extrême-onction*, fi ce n'eft comme l'obferve le P. Goar, qu'ils la regardent comme une fimple cérémonie pour ceux qui font en fanté, & comme un facrement pour les malades. Ils ont dans les grandes églifes une lampe dans laquelle on conferve l'huile pour les malades, & ils appellent cette lampe *la lampe de l'huile jointe à la priere*. (*G*)

EXTREMIS, (*Jurifpr.*) on appelle *in extremis*, le dernier temps de la vie, où quelqu'un eft atteint d'une maladie dont il eft décédé.

Les difpofitions de derniere volonté, faites *in extremis*, font quelquefois fufpectes de fuggeftion; ce qui dépend des circonftances. *Voyez* TESTAMENT, SUGGESTION.

Les mariages célébrés *in extremis* avec des perfonnes qui ont vécu enfemble dans la débauche, font nuls quant aux effets civils. *Voyez* MARIAGE. (*A*)

EXTRÉMITÉ, f. f. (*Gramm.*) eft la partie qui eft la derniere & la plus éloignée d'une chofe, ou qui la finit & la termine.

C'eft en ce fens qu'on emploie ce mot dans les phrafes fuivantes. Les *extrémités* d'une ligne font des points. On ne peut aller d'une *extrémité* à l'autre, fans paffer par le milieu.

EXTRÉMITÉS DU CORPS HUMAIN (*les*) *Médec.* doivent être obfervées dans les maladies, fur tout dans celles qui font aigues; parce qu'elles peuvent fournir un grand nombre de fignes prognoftics très-importans pour juger de l'événement. Il n'arrive jamais que les hommes meurent fans qu'il fe faffe quelque changement notable dans l'extérieur des *extrémités*: on peut y confidérer principalement la chaleur, le froid, la couleur, le mouvement, & la fituation refpectivement à l'état naturel.

C'eft toujours un bon figne dans les maladies aigues, que les *extrémités* aient une chaleur tempérée, égale à celle de toutes les parties, avec fouplefſe dans la peau. On peut trouver les *extrémités* ainfi chaudes dans les fievres les plus malignes; mais cette chaleur n'eft pas également répandue dans toutes les parties du corps, comme lorfque les *extrémités* font moins chaudes que le tronc: d'ailleurs les hypocondres font ordinairement durs dans ce cas là, & l'habitude du corps n'eft pas également fouple dans toutes fes parties; c'eft ce qui diftingue la chaleur qui n'eft pas un bon figne d'avec celle qui l'eft: une chaleur même brûlante n'eft pas un mauvais figne, lorfqu'elle eft également répandue dans tout le corps, & par conféquent aux *extrémités*; c'eft le propre des fievres ardentes malignes de ne pas échauffer plus qu'à l'ordinaire les *extrémités*; c'eft auffi un figne de malignité, que les *extrémités* s'échauffent & fe refroidiffent en peu de temps; c'eft un figne mortel dans les maladies aigues, qui épuifent promptement les forces. L'extrême chaleur, avec rougeur & inflammation de ces parties, eft un bon figne dans ces mêmes maladies: une chaleur douce, tempérée, avec moiteur ou même avec un fentiment d'humidité, qui tend à fe refroidir dans toute l'habitude du corps, mais particuliérement dans les *extrémités*, qui fe trouve jointe à une fievre continue, doit être très-fufpecte; parce qu'il y a lieu de craindre que la chaleur ne foit renfermée dans les vifceres: la chaleur douce égale que l'on obferve dans les hectiques, ne fe conferve pas; elle augmente confidérablement après qu'ils ont pris des alimens, & elle fe fait particuliérement fentir dans le creux des mains: d'ailleurs la chaleur dans la fievre hectique, produit prefque toujours une forte de craffe fur la peau.

Le froid des *extrémités* dans les maladies

aigues, eſt toujours un très-mauvais ſigne, à moins que la nature ne prépare une criſe; ce qui s'annonce par les bons ſignes qui concourent avec le froid de ces parties: lorſqu'elles ſont froides, que les autres parties ſont brûlantes avec ſéchereſſe, & que ces ſymptômes ſont accompagnés d'une grande ſoif, c'eſt un ſigne de malignité dans la maladie : ſi on a peine à diſſiper le froid des *extrémités* par les moyens convenables pour les réchauffer, & ſur-tout ſi on ne peut pas parvenir à leur redonner de la chaleur, c'eſt un très-mauvais ſigne qui devient même mortel & annonce une fin prochaine, ſi en même temps ces parties deviennent livides & noires. *Voyez* FROID FÉBRILE.

C'eſt toujours un très-bon ſigne dans les maladies aigues, que les *extrémités* conſervent leur couleur naturelle. La couleur rouge & enflammée de quelques parties du corps que ce ſoit, eſt auſſi un bon ſigne, ſi elle provient d'un dépôt critique qui ſe ſoit fait dans ces parties. La couleur livide & noire des *extrémités*, ſur-tout ſi le froid s'y joint, eſt un ſigne mortel.

C'eſt auſſi un très-mauvais ſigne, que le malade agite continuellement & d'une maniere extraordinaire ſes piés & ſes mains, ou qu'il les découvre quoiqu'ils ſoient froids.

On doit de même très-mal augurer d'un malade qui ſe tient conſtamment renverſé avec les *extrémités* tant ſupérieures qu'inférieures toujours étendues. *V.* SITUATION DU CORPS dans les maladies, & les prognoſtics qu'on doit tirer de leur différence. *Voy.* l'excellent ouvrage de Proſper Alpin, *de præſagienda vitâ & morte*, dont cet article eſt extrait (*d*)

EXTRÉMITÉS, (*Peinture.*) Ce qu'on nomme les *extrémités* en Peinture, ſont ſur-tout les mains & les piés: la tête qui devroit être compriſe dans la ſignification de ce terme, eſt un objet ſi important dans cet art, que les principes qui y ont rapport ſont une partie ſéparée, & demandent des réflexions particulieres. Les mains & les piés contribuent beaucoup à la juſteſſe de l'expreſſion, & en augmentent la force. Ces *extrémités* ſont ſuſceptibles de graces qui leur ſont particulieres. Les mains d'une figure pourroient être exactement conformées; elles pourroient être dans une exacte proportion avec la figure, & ne pas offrir ces agrémens dont certains détails de leur conformation les embelliſſent : ces beautés ſe font remarquer plus ſenſiblement dans les mains des femmes; l'embonpoint rend leurs parties arrondies; il forme dans les endroits où les muſcles s'attachent, de petites cavités, qui en marquant la place des jointures, en adouciſſent les mouvemens. La ſéchereſſe qu'occaſionne l'apparence des os, eſt heureuſement voilée; & les formes, ſans être détruites, ſont adoucies. Je dirois la même choſe des piés, ſi l'on pouvoit eſpérer aujourd'hui de ſe faire comprendre, en avançant que la petiteſſe extrême dont les femmes recherchent l'apparence dans leur chauſſure, eſt auſſi éloignée de la beauté que la groſſeur exceſſive dont elles veulent ſe garantir. Peut-on de ſens-froid ſe réſoudre à admirer des baſes, ſur leſquelles chancelle le poids qu'elles doivent ſoutenir? On voit à tout inſtant un corps énorme en marchant ſur deux pivots, un équilibre que la moindre diſtraction doit lui faire perdre; & pour cela on détruit dans les tourmens d'une chauſſure gênante & douloureuſe, la forme des doigts & du coup-de-pié. Il arrive de-là que, ſi l'on déſire d'un peintre qu'il repréſente une Vénus au bain, ou les Graces nues, il fera de vains efforts pour trouver des modeles dont les piés ne ſoient pas défigurés. Il réſulte encore de cette folie, que ſi l'artiſte donne pour proportion aux piés de ces mêmes graces, la longueur de la tête qui eſt la juſte meſure qu'ils doivent avoir, le ſexe jaloux de ſes avantages eſt obligé ou de blâmer des beautés qui conſiſtent dans la juſteſſe des proportions, ou d'avouer qu'il ne poſſede pas lui-même cette perfection.

Voilà ce qui regarde les graces des *extrémités*. Pour l'expreſſion qu'elles peuvent ajouter aux actions, il eſt aiſé d'en voir l'effet dans celui que nos habiles comédiens font ſur nous lorſque leurs geſtes ſont abſolument conformes à ce qu'ils doivent ſentir & à ce qu'ils récitent. Dans les douleurs la contraction des nerfs ſe fait ſentir

avec une expression effrayante dans les mains & dans les piés : ces parties qui sont composées de plusieurs jointures, & par conséquent de plusieurs nerfs rassemblés, offrent dans un espace peu étendu l'action répétée que produit une même cause ; chaque doigt reçoit sa portion de la douleur dont les nerfs sont atteints ; & cette communication des affections de l'ame aux mouvemens du corps, si rapide par la voie des nerfs, devient plus visible & plus sensible par des effets multipliés.

Les artistes doivent donc mettre leurs soins non seulement à bien connoître la justesse des proportions des *extrémités*, mais encore ce qui dans leur conformation produit des graces, & dans leur mouvemens fait sentir la juste expression. *Voyez* PROPORTION, FIGURE. *Cet article est de M. VATELET.*

EXTRÉMITÉS, (*Man.* & *Maréch.*) nous entendons proprement par *extrémités* dans un cheval, la portion inférieure de ses quatre jambes : ainsi nous disons, un cheval dont les crins, la queue ; & les *extrémités* sont noires. (*e*)

EXUBERANCE, s. f. (*belles lett.*) en rhétorique & en matiere de style, signifie *une abondance inutile & superflue*, par laquelle on emploie beaucoup plus de paroles qu'il n'en faut pour exprimer une chose. *Voyez* PLÉONASME.

EXULCÉRATION, *en médecine*, est l'action de causer ou de produire des ulceres. *Voyez* ULCERE.

Ainsi l'arsenic *exulcere* les intestins : les humeurs corrosives *exulcerent* la peau *Voy.* CORROSION, EROSION.

On applique quelquefois ce mot à l'ulcere lui-même ; mais plus généralement à ces érosions qui emportent la substance des parties, & forment des ulceres, *Voyez* EROSION.

Les *exulcérations* dans les intestins sont des marques de poison. *Chambers*, *Voyez* POISON.

EX-VOTO, (*Littér.*) Cette expression latine que l'usage a fait passer dans notre langue, désigne & les offrandes promises par un vœu, & les tableaux qui représentent ces offrandes ; à l'exemple des payens qui en ornoient leurs temples, & qui quelquefois y employoient leurs meilleurs artistes.

Ces sortes de tableaux portoient chez les Romains le nom d'*ex-voto* ; parce que la plupart étoient accompagnés d'une inscription qui finissoit par ces deux mots *ex-voto*, pour marquer que l'auteur rendoit public un bienfait reçu de la bonté des dieux, ou qu'il s'acquittoit de la promesse qu'il avoit faite à quelque divinité dans un extrême danger, dont il étoit heureusement échappé. *Voyez* TABLEAU VOTIF.

Comme l'usage des *ex-voto* est tombé depuis long-temps, même en Italie, & qu'il n'y a que des pauvres peintres qui s'en occupent pour de misérables pélerins, on ne peut s'empêcher d'être touché du triste sort du Cavedone, ce célebre éleve d'Annibal Carrache, qui, après s'être attiré l'admiration des plus grands maîtres, éprouva tant de malheurs dans sa famille, que ses rares talens s'affoiblirent au point qu'il se vit réduit à peindre des *ex-voto* pour subsister, & enfin obligé de demander lui-même publiquement l'aumône. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

E Y

EYBENSTOCK, (*Géogr.*) ville baillivale d'Allemagne, dans l'électorat de Saxe, & dans l'Ertzgeburge, à demi-lieue de la riviere de Mulde, sous la préfecture de Schwartzenberg. Elle est de trois cents & vingt maisons, & tous ses habitans sont occupés, soit au travail des mines, soit à celui des dentelles. Son voisinage abonde en métaux & en minéraux ; il fournit des améthystes, des topazes, de l'opal, de l'aquamarin, du bon aimant, & un beau quartz transparent : un état de son produit en fer & en étain pour l'an 1748, porte que l'on en tira pour lors au delà de six mille charges du premier, & de trois cents quatre-vingt-dix quintaux du second : il s'y fabrique aussi par milliers des plaques de fer blanchi, dont le débit ordinaire est à Leipsick, à Hambourg, à Amsterdam & à Londres. Cette ville est du nombre de celles qui ont séance & voix dans l'assemblée des états du pays. (*D. G.*)

EYMET, (*Géog. mod.*) petite ville du Périgord en France; elle appartient au Sarladois; elle est située sur le Drot.

EYND'HOUE; (*Géog. mod.*) ville du Brabant hollandois, aux pays bas; elle est située sur la Drommel. *Long.* 23, 5, *lat.* 51, 28.

EYNEZAT, (*Géog. mod.*) ville de l'Auvergne en France; elle est de la généralité de Riom.

E Z

EZAGUEN, (*Géog. mod.*) ville de la province d'Habat, au royaume de Fez en Afrique.

EZECHIAS, (*Hist. sacrée.*) *force du Seigneur*, roi de Juda, fils d'Achaz & d'Abia, succéda à son pere l'an du monde 3277. Le saint-Esprit fait de ce prince pieux un éloge admirable, qui réunit tous les traits qui forment le caractere d'un homme vertueux, & d'un roi selon le cœur de Dieu. Il marcha dans la voie du Seigneur sans jamais s'en écarter; & prenant la loi divine pour sa regle, David pour son modele, Isaïe pour son conseil, il ne fit remarquer aucune inégalité dans la conduite de sa vie. Dès qu'il fut monté sur le trône, il détruisit les hauts lieux, brûla les bois profanes, ouvrit & fit purifier le temple du Seigneur, que son pere avoit fermé, & rendit aux adorateurs du vrai Dieu la liberté d'aller lui offrir leurs vœux & leurs sacrifices dans cette maison de priere. Plein de zele pour la gloire de Dieu, il voulut profiter de l'affoiblissement des dix tribus, pour essayer de les ramener à l'unité & à la vraie religion: il envoya donc des couriers dans toute l'étendue des deux royaumes de Juda & d'Israël, depuis Dan jusqu'à Bersabée, avec des lettres tendres & touchantes, pour inviter les peuples à venir célébrer la pâque du Seigneur. Presque tout Israël, à l'exception d'un petit nombre que Dieu sépara de la masse réprouvée, se moqua de la mission d'*Ezéchias*; mais la main de Dieu agissant sur ceux de Juda, leur donna à tous un même cœur pour exécuter l'ordre du roi. Un peuple nombreux s'assembla donc à Jérusalem, & célébra avec pompe la pâque le 14^{e}. du second mois: après cela ils se répandirent par tout le royaume de Juda, & transportés d'un saint zele, ils abolirent jusqu'aux moindres traces de l'impiété, pour ne plus faire régner par tout que le seul Dieu véritable. *Ezéchias*, pour ôter aux Juifs tout sujet d'idolâtrie, mit en pieces le serpent d'airain, parce que les sentimens de reconnoissance envers Dieu qu'excitoit la vue de cet objet, avoient dégénéré en un culte superstitieux qui s'arrêtoit à l'objet même. Ce prince, après s'être ainsi acquitté de ce qu'il devoit à Dieu, prit les armes contre les Philistins, qu'il vainquit, & secoua le joug du roi d'Assyrie, dont son royaume étoit tributaire. Sennachérib, pour punir *Ezéchias* du refus qu'il faisoit de le reconnoître pour souverain, résolut de porter les armes dans le royaume de Juda; & pendant qu'il travailloit aux préparatifs, Dieu envoya à *Ezéchias* une grande maladie, qui étoit, à ce qu'il paroît, un ulcere pestilentiel, dont ce prince ne pouvoit guérir par la voie naturelle. Le prophete Isaïe lui ayant annoncé qu'il mourroit, ce saint roi, le cœur inondé d'amertume, les yeux baignés de larmes, fit sa priere au Seigneur pour fléchir sa colere, & Dieu en étant touché, lui envoya sur le champ son prophete pour lui promettre de sa part une prompte & parfaite guérison, quinze années de vie, & une protection éclatante contre la puissance formidable de l'Assyrien. Dieu, pour prouver à *Ezéchias* qu'il accompliroit sa parole, fit remonter l'ombre sur le cadran d'Achas de dix degrés, par lesquels elle étoit déja descendue. Ce prodige, & la guérison miraculeuse qui le suivit, attirerent au roi une ambassade de la part de Mérodach Baladan, roi de Babylone. *Ezéchias*, flatté de cet honneur, étala avec complaisance tous ses trésors devant ces ambassadeurs, pour donner une grande idée de sa magnificence. Dieu, irrité des mouvemens d'orgueil auxquels il s'abandonnoit, lui fit dire par Isaïe que toutes ces richesses seroient un jour transportées à Babylone. Mais le saint roi obtint par son repentir, qu'il ne verroit point ces malheurs. Cependant Sennachérib entra dans le royaume de Juda, qu'il ravagea & soumit avec une rapidité incroyable. Ce prince,

qui n'étoit que l'inftrument dont la juftice divine fe fervoit pour châtier les Juifs, voyoit tout plier fous fes armes. *Ezéchias*, hors d'état de lui réfifter, lui envoya des ambaffadeurs, pour l'engager à fe retirer aux conditions qu'il voudroit. L'Affyrien exigea deux cens talens d'argent, & trente talens d'or qu'*Ezéchias* lui envoya; mais lorfqu'il eut reçu cet argent, il fit fommer *Ezéchias* par trois des premiers officiers de fa cour de fe rendre. Ces députés parlerent avec infolence du pouvoir de leur maître, & de la foibleffe du Dieu d'Ifraël. Le faint roi ayant appris ces blafphêmes, déchira fes habits, fe couvrit d'un fac, & alla au temple pour y répandre fon ame en la préfence de Dieu. Il fit avertir en même temps Ifaïe de ce qui fe paffoit; & ce prophete, pour raffurer le roi, lui prédit la mort prochaine de Sennachérib & la déroute de fon armée. En effet, ce prince impie étant venu mettre le fiege devant Jérufalem, l'ange du Seigneur defcendit dans fon camp, & y tua cent quatre-vingt-cinq mille hommes. Il s'enfuit lui-même à Ninive, où il fut maffacré par deux de fes fils. C'eft ainfi que le Seigneur délivra *Ezéchias* & les habitans de Jérufalem de la main des Affyriens. Le bruit de cette délivrance miraculeufe s'étant répandu chez les peuples d'alentour, perfonne ne penfa plus à inquiéter ce faint roi qu'on regardoit avec vénération comme un homme finguliérement favorifé de Dieu. On s'empreffoit de lui faire des préfens, & de rechercher fon amitié; & l'on accouroit de toutes parts à Jérufalem, pour rendre hommage & offrir des facrifices au Dieu d'Ifraël. *Ezéchias*, après un regne de vingt-huit ans, s'endormit avec fes peres, & on l'inhuma dans le lieu le plus élevé des tombeaux des rois fes prédéceffeurs. Tous les habitans de la Judée & de Jérufalem célébrerent fes funérailles. (+)

EZECHIEL, (*Hift. facr.*) *qui voit Dieu*, un des grands prophetes, étoit fils de Bus, & de race facerdotale. Il fut transféré à Babylone par Nabuchodonofor, avec le roi Jéchonias, l'an du monde 3405. C'eft pendant fa captivité que Dieu lui communiqua l'efprit de prophétie; il commença à exercer ce miniftere à l'âge de trente ans, & il le continua pendant vingt. On ne fait rien de certain fur fa mort. La prophétie d'*Ezéchiel* eft fort obfcure, particuliérement au commencement & à la fin. Après y avoir décrit fa vocation, le prophete prédit la prife de Jérufalem avec toutes les horreurs qui l'accompagnerent, la captivité des dix tribus, celle de Juda, & toute la rigueur de la vengeance que le Seigneur devoit exercer contre fon peuple. Après ces prédictions fâcheufes, Dieu lui fit voir des objets plus confolans, le retour de la captivité, le rétabliffement de la ville & du temple, du royaume de Juda, & de celui d'Ifraël; ce qui n'étoit que la figure du regne du Meffie, de la vocation des gentils, & de l'établiffement de l'églife.

Ezéchiel eft de tous les prophetes celui qui eft le plus rempli de vifions énigmatiques. Dieu lui ordonna plufieurs actions fymboliques pour exprimer dans fa perfonne les miferes du peuple, ou les fentimens de Dieu à l'égard de ce peuple: tu deviendras muet, lui dit le Seigneur, pour repréfenter le filence de Dieu à l'égard des Juifs obftinés & indomptables, qui avoient tant de fois méprifé fes avertiffemens & fes reproches. Il reçut ordre de fe faire charger de chaînes dans fa maifon, pour figurer la captivité des Juifs. L'emblême des cheveux & de la barbe figuroient les différens malheurs, dont Dieu affligeroit Jérufalem & la Judée, *&c.*

Ce prophete eft plein de belles fentences, de riches comparaifons, & fait paroître beaucoup d'érudition dans les chofes profanes. Ses prophéties ou vifions qui font au nombre de vingt-deux, font difpofées fuivant l'ordre du temps qu'il les a eues. (+)

§ EZZAB, (*Géogr.*) province d'Afrique, au royaume de Tripoli. Elle commence à l'occident, au delà des montagnes de Garian & de Biniguarid, & finit vers une riviere qui la fépare de Mefrata, & fe jette dans la mer du côté de l'orient. La contrée d'*Ezzab* produit peu de blé, mais beaucoup de dates, d'olives & de fafran. Ce fafran eft tellement eftimé au Caire, qu'il s'y vend le tiers plus que celui qui croît ailleurs. (+)

F, f. m. (*Gramm.*) c'eſt la ſixieme lettre de l'alphabet latin, & de ceux des autres langues qui ſuivent l'ordre de cet alphabet. Le *f* eſt auſſi la quatrieme des conſonnes qu'on appelle *muettes*, c'eſt-à-dire, de celles qui ne rendent aucun ſon par elles-mêmes, qui, pour être entendues, ont beſoin de quelques voyelles, ou au moins de l'*e* muet, & qui ne ſont ni liquides comme l'*r*, ni ſifflantes comme *ſ*, *z*. Il y a environ cent ans que la grammaire générale de Port-Royal a propoſé aux maîtres qui montrent à lire, de faire prononcer *fe* plutôt que *effe*. *Gramm. génér. ch. vj, pag.* 23, *ſec. éd.* 1664. Cette pratique, *qui eſt la plus naturelle, comme quelques gens d'eſprit l'ont remarqué avant nous*, dit P. R. *id. ibid.* eſt aujourd'hui la plus ſuivie. *Voyez* CONSONNE.

Ces trois lettres *F*, *V*, & *Ph*, ſont au fond la même lettre, c'eſt-à-dire, qu'elles ſont prononcées par une ſituation d'organes qui eſt à peu près la même. En effet *ve* n'eſt que le *fe* prononcé foiblement ; *fe* eſt le *ve* prononcé plus fortement ; & *ph*, ou plutôt *fh*, n'eſt que le *fe*, qui étoit prononcé avec aſpiration. Quintilien nous apprend que les Grecs ne prononçoient le *fe* que de cette derniere maniere (*inſt. orat. cap. jv.*) ; & que Cicéron, dans une oraiſon qu'il fit pour Fundanius, ſe mocqua d'un témoin grec qui ne pouvoit prononcer qu'avec aſpiration la premiere lettre de Fundanius. Cette oraiſon de Cicéron eſt perdue. Voici le texte de Quintilien : *Græci aſpirare ſolent* Φ, *ut pro Fundanio, Cicero teſtem, qui primam ejus litteram dicere non poſſet, irridet.* Quand les Latins conſervoient le mot grec dans leur langue, ils le prononçoient à la grecque, & l'écrivoient alors avec le ſigne d'aſpiration : *philoſophus* de φιλόσοφος, *Philippus* de φίλιππος, *&c.* mais quand ils n'aſpiroient point le φ ; ils écrivoient ſimplement *f* : c'eſt ainſi qu'ils écrivoient *fama*, quoiqu'il vienne conſtamment de φήμη ; & de même *fuga* de φυγὴ, *fur* de φώρ, *&c.*

Pour nous qui prononçons ſans aſpiration le φ qui ſe trouve dans les mots latins ou dans les françois, je ne vois pas pourquoi nous écrivons *philoſophe*, *Philippe*, &c. Nous avons bien le bon eſprit d'écrire *feu*, quoiqu'il vienne de φῶς ; *front*, de φροντίς, *&c. Voyez* ORTOGRAPHE.

Les Eoliens n'aimoient pas l'eſprit rude ou, pour parler à notre maniere, le *h* aſpiré : ainſi ils ne faiſoient point uſage du φ qui ſe prononçoit avec aſpiration ; & comme dans l'uſage de la parole ils faiſoient ſouvent entendre le ſon du *fe* ſans aſpiration, & qu'il n'y avoit point dans l'alphabet grec de caractere pour déſigner ce ſon ſimple, ils en inventerent un ; ce fut de repréſenter deux *gamma* l'un ſur l'autre *F*, ce qui fait préciſément le *F* qu'ils appellerent *digamma* ; & c'eſt de là que les Latins ont pris leur grand *F*. *Voyez la méthode grecque de P. R. p.* 42. Les Eoliens ſe ſervoient ſur-tout de ce *digamma*, pour marquer le *fe* doux, ou comme on dit abuſivement, l'*u* conſonne ; ils mettoient ce *v* à la place de l'eſprit rude : ainſi l'on trouve Fοῖνος, *vinum*, au lieu de οἶνος ; Fέσπερος, au lieu de ἕσπερος, *veſperus* ; Fεσθὴς au lieu de ἐσθὴς avec l'eſprit rude, *veſtis*, &c. & même, ſelon la méthode de P. R. (*ibid.*) on trouve *ſerFus* pour *ſervus*, *DaFus* pour *Davus*, &c. Dans la ſuite, quand on eut donné au *digamma* le ſon du *fe*, on ſe ſervit du Ⅎ ou *digamma* renverſé pour marquer le *ve*.

Martinius, à l'article *F*, ſe plaint de ce que quelques grammairiens ont mis cette lettre au nombre des demi-voyelles ; elle n'a rien de la demi-voyelle, dit-il, à moins que ce ne ſoit par rapport au nom qu'on lui donne *effe* : *Nihil aliud habet ſemivocalis niſi nominis prolationem.* Pendant que d'un côté les Eoliens changeoient l'eſprit rude en *f*, d'un autre les Eſpagnols changent le *f* en *hé* aſpiré ; ils diſent *harina* pour *farina*, *hava* pour *faba*, *hervor* pour *fervor*, *hermoſo* pour *formoſo*, *humo* au lieu *fumo*, &c.

Le double *f*, *ff*, ſignifie par abbréviation *les pandectes*, autrement *digeſte* ; c'eſt le recueil des livres des juriſconſultes romains, qui fut fait par ordre de Juſtinien, empereur de Conſtantinople : cet empereur appela également ce recueil *digeſte*, mot latin, & *pandectes*, mot grec, quoique ce livre ne fût écrit qu'en latin. Quand on appelle ce recueil *digeſte*, on le cite en abregé par la premiere lettre de ce mot *d*. Quand dans les pays latins on voulut ſe ſervir de l'autre dénomination, & ſur-tout

dans un temps où le grec étoit peu connu, & où les imprimeurs n'avoient point encore de caracteres grecs, on se servit du double *f*, *ff*, c'est le signe dont la partie inférieure, approche le plus du π grec, premiere lettre de πανδέκται, c'est-à-dire, *livres qui contiennent toutes les décisions des jurisconsultes.* Telle est la raison de l'usage du double *f*, *ff*, employé pour signifier les *pandectes* ou *digeste* dont on cite tel ou tel livre.

Le dictionnaire de Trévoux, article *F*, fait les observations suivantes:

1°. En musique, *F-ut-fa* est la troisieme des clés qu'on met sur la tablature.

2°. *F*, sur les pieces de monnoie, est la marque de la ville d'Angers.

3°. Dans le calendrier ecclésiastique, elle est la sixieme lettre dominicale. (*F*)

F, (*Ecriture.*) si l'on considere ce caractere du côté de sa formation, dans notre écriture, c'est dans l'italienne & la ronde, la huitieme, la premiere, & la seconde partie de l'*o*; trois flancs de l'*o* l'un sur l'autre, & la queue de la premiere partie de l'*x*. L'*f* coulée a les mêmes racines, à l'exception de sa partie supérieure qui se forme de la sixieme & de la septieme partie de l'*o*: on y emploie un mouvement mixte des doigts & du poignet, le pouce plié dans ses trois jointures.

F-UT-FA, (*Musique.*) *F-ut-fa*, ou simplement *F*; caractere ou terme de musique, qui indique la note de la gamme que nous appelons *fa*. *Voy.* GAMME.

C'est aussi le nom de la plus basse des trois clés de la musique. *Voyez* CLÉS. (*S*)

Cette lettre majuscule, ou minuscule, mise au dessus ou au dessous d'une des lignes de la portée, signifie encore *fort* ou *forte*. On met aussi deux *F* ainsi *FF*, pour marquer qu'il faut jouer *très-fort*, *fortissime*. (*F. D. C.*)

F, (*Comm.*) les marchands, banquiers, teneurs de livres, se servent de cette lettre pour abréger les renvois qu'ils font aux différentes pages, ou comme ils s'expriment au folio de leurs livres & regiftres. Ainsi F°. 2. signifie *folio* 2. ou *page seconde*. Les florins se marquent aussi par un *F* de ces deux manieres: *FL* ou *FS*. *Dict. du Comm.* & *Chambers.* (*G*)

FA FEINT, (*Musiq.*) On appeloit ainsi les notes devant lesquelles on trouvoit un *b mol*, particuliérement si c'étoit un *mi* ou un *si*, parce que pour lors la note immédiatement au dessous devient comme un *mi*, & que le *b mol* fait de la note bémolisée un *fa* ou une note qui n'est distante de l'inférieure que d'un semi-ton majeur, comme le vrai *fa* l'est du vrai *mi*; ainsi *si* ♭ est un *fa feint* par rapport au *la* qui devient un *mi*.

La même chose avoit lieu pour les *dieses*; mais avec la différence qu'au lieu qu'en bémolisant une note, elle devient un *fa feint*, c'est la note immédiatement au dessus qui devient *fa feint* en la diesant; ainsi en mettant un ✕ à *fa*, on fait de ce *fa* ✕ un *mi*, & du *sol* au dessus un *fa feint*.

Au reste, en abandonnant les muances, on a perdu l'usage du *fa feint*, & c'est tant mieux. (*F. D. C.*)

FAARBOURG, (*Géogr.*) ville de Danemarck, sur la côte méridionale de l'isle de Fionie, dans un lieu bas, mais très-fertile; & au voisinage d'un golfe, dans lequel sont deux petites isles qui renferment chacune une église. Cette ville a un port des plus médiocres, & en même temps des plus fréquentés du pays, à cause du grand commerce de grains & de denrées qui s'y fait: elle est dans le bailliage de Nybourg. (*D. G.*)

FABAGO, (*Bot.*) genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond. Il sort du calice un pistil, qui devient dans la suite un fruit membraneux de forme qui approche de la cylindrique, & qui est ordinairement pentagone. Ce fruit est composé de cinq capsules, & s'ouvre en cinq parties, dont chacune est garnie d'une lame qui sert de cloison pour séparer la cavité du fruit. Il renferme des semences, applaties pour l'ordinaire. Ajoutez aux caracteres de ce genre, que les feuilles sont opposées, & qu'elles naissent deux à deux sur les nœuds de la tige. Tournefort, *inst. rei herb.* *V.* PLANTE. (*I*)

* FABARIA, (*a*) adj. pris fubft. (*Myth.* & *Hift. anc.*) facrifices qui fe faifoient à Rome fur le mont Célien, avec de la farine, des feves & du lard, en l'honneur de la déeffe Carna, femme de Janus. Cette cérémonie donna le nom aux calendes de Juin, temps pendant lequel elle fe célébroit.

FABARIUS, (*Mufiq. des anc.*) Les anciens, au rapport de Bullenger, appeloient *Fabarius* un chanteur, probablement parce que leurs chanteurs mangeoient beaucoup de feves qui, à ce qu'on prétend, fortifient la voix. (*F. D. C.*)

FABIENS, f. m. pl. (*Hift. anc.*) une partie des Luperques. *Voyez* LUPERQUES & LUPERCALES.

Ces prêtres étoient divifés en deux colléges, dont l'un fut appelé *collége des Fabiens*, de Fabius leur chef; & l'autre, *collége des Quintiliens*, de leur chef Quintilius. Les *Fabiens* étoient pour Romulus, & les Quintiliens pour Remus. *Voyez* QUINTILIENS. *Dict. de Trév.* & *Chambers.* (*G*)

FABLE, f. f. (LA) *Myth.* nom collectif fans pluriel, qui renferme l'hiftoire théologique, l'hiftoire fabuleufe, l'hiftoire poétique, & pour le dire en un mot, toutes les *fables* de la théologie payenne.

Quoiqu'elles foient très-nombreufes, on eft parvenu à les rapporter toutes à fix ou fept claffes, à indiquer leurs différentes fources, & à remonter à leur origine. Comme M. l'abbé Banier eft un des mythologiftes qui a jeté fur ce fujet le plus d'ordre & de netteté, voici le précis de fes recherches.

Il divife la *fable*, prife collectivement, en *fables* hiftoriques, philofophiques, allégoriques, morales, mixtes, & *fables*, inventées à plaifir.

Les *fables hiftoriques* en grand nombre, font des hiftoires vraies, mêlées de plufieurs fictions: telles font celles qui parlent des principaux dieux & des héros, Jupiter, Apollon, Bacchus, Hercule, Jafon, Achille. Le fond de leur hiftoire eft pris dans la vérité. Les *fables philofophiques* font celles que les poëtes ont inventées pour déguifer les myfteres de la philofophie; comme quand ils ont dit que l'Océan eft le pere des fleuves; que la lune époufa l'air, & devint mere de la rofée. Les *fables allégoriques* font des efpeces de paraboles, renfermant un fens myftique; comme celle qui eft dans Platon, de Porus & de Pénie, ou des richeffes & de la pauvreté, d'où naquit l'amour. Les *fables morales* répondent aux apologues: telle eft celle qui dit que Jupiter envoie pendant le jour les étoiles fur la terre, pour s'informer des actions des hommes. Les *fables mixtes* font celles qui font mêlées d'allégorie & de morale, & qui n'ont rien d'hiftorique; ou qui, avec un fond hiftorique, font cependant des allufions manifeftes à la morale ou à la phyfique. Les *fables inventées à plaifir*, n'ont d'autre but que d'amufer: telle eft la *fable* de Pfyché, & celles qu'on nommoit *miléfiennes* & *fybaritides.*

Les *fables hiftoriques* fe diftinguent aifément, parce qu'elles parlent des gens qu'on connoît d'ailleurs. Celles qui font inventées à plaifir, fe découvrent par les contes qu'elles font des perfonnes inconnues. Les *fables morales*, & quelquefois les allégoriques, s'expliquent fans peine: les philofophiques font remplies de profopopées qui animent la nature; l'air & la terre y paroiffent fous les noms de Jupiter, de Junon, &c.

En général, il y a peu de *fables* dans les anciens poëtes qui ne renferment quelques traits d'hiftoire; mais ceux qui les ont fuivis, y ont ajouté mille circonftances de leur imagination. Quand Homere, par exemple, raconte qu'Eole avoit donné les vents à Ulyffe enfermés dans une outre, d'où fes compagnons les laifferent échapper; cette hiftoire enveloppée nous apprend que ce prince avoit prédit à Ulyffe le vent qui devoit fouffler pendant quelques jours, & qu'il ne fit naufrage que pour n'avoir pas fuivi fes confeils: mais quand Virgile nous dit que le même

(*a*) M. Chompré, qui écrit *Fabaries*, dit qu'on offroit à la déeffe *Carna* de la bouillie faite avec des feves & du lard.

Eole, à la priere de Junon, excita cette terrible tempête qui jeta la flotte d'Enée sur les côtes d'Afrique, c'eſt une pure fiction, fondée ſur ce qu'Eole étoit regardé comme le dieu des vents. Les *fables* mêmes que nous avons appelées *philoſophiques*, étoient d'abord hiſtoriques, & ce n'eſt qu'après coup qu'on y a jeté l'idée des choſes naturelles : de là ces *fables mixtes*, qui renferment un fait hiſtorique & un trait de phyſique, comme celle de Myrrha & de Leucothoé changée en l'arbre qui porte l'encens, & celle de Clyſtie en tournefol.

Venons aux diverſes ſources de la *fable*.

1°. On ne peut s'empêcher de regarder la vanité comme la premiere ſource des *fables payennes*. Les hommes ont cru que pour rendre la vérité plus recommandable, il falloit l'habiller du brillant cortege du merveilleux : ainſi ceux qui ont raconté les premiers les actions de leurs héros, y ont mêlé mille fictions.

2°. Une ſeconde ſource des *fables* du paganiſme eſt le défaut des caracteres ou de l'écriture. Avant que l'uſage des lettres eût été introduit dans la Grece, les événemens & les actions n'avoient guere d'autres monumens que la mémoire des hommes. L'on ſe ſervit dans la ſuite de cette tradition confuſe & défigurée ; & l'on a ainſi rendu les *fables* éternelles, en les faiſant paſſer de la mémoire des hommes qui en étoient les dépoſitaires, dans des monumens qui devoient durer tant de ſiecles.

3°. Les fauſſes éloquences des orateurs & la vanité des hiſtoriens, a dû produire une infinité de narrations fabuleuſes. Les premieres ſe donnerent une entiere liberté de feindre & d'inventer ; & l'hiſtorien lui-même ſe plut à tranſcrire de belles choſes, dont il n'étoit garant que ſur la foi des panégyriſtes.

4°. Les relations des voyageurs ont encore introduit un grand nombre de *fables*. Ces ſortes de gens, ſouvent ignorans & preſque toujours menteurs, ont pu aiſément tromper les autres, après avoir été trompés eux-mêmes. C'eſt apparemment ſur leur relation que les poëtes établirent les champs élyſées dans le charmant pays de la Bétique ; c'eſt de là que nous ſont venues ces *fables*, qui placent des monſtres dans certains pays, les harpies dans d'autres, ici des peuples qui n'ont qu'un œil, là des hommes qui ont la taille des géans.

5°. On peut regarder comme une autre ſource des *fables* du paganiſme, les poëtes, le théatre, les ſculpteurs, & les peintres. Comme les poëtes ont toujours cherché à plaire, ils ont préféré une ingénieuſe fauſſeté à une vérité commune ; le ſuccès juſtifiant leur témérité, ils n'employerent plus que la fiction ; les bergeres devinrent des nymphes ou des nayades ; les bergers, des ſatyres ou des faunes ; ceux qui aimoient la muſique, des Apollons ; les belles voix, des muſes ; les belles femmes, des Vénus ; les organes, des pommes d'or ; les fleches & les dards, des foudres & des carreaux. Ils allerent plus loin : ils s'attacherent à contredire la vérité, de peur de ſe rencontrer avec les hiſtoriens. Homere a fait d'une femme infidele, une vertueuſe Pénélope ; & Virgile a fait d'un traître à ſa patrie, un héros plein de piété. Ils ont tous conſpiré à faire paſſer Tantale pour un avare, & l'ont mis de leur chef en enfer, lui qui a été un prince très-ſage, & très-honnête homme. Rien ne ſe fait chez eux que par machine. Liſez leurs poéſies.

Là pour nous enchanter tout eſt mis en uſage,
Tout prend un corps, une ame, un eſprit, un viſage,
Chaque vertu devient une divinité,
Minerve eſt la prudence, & Vénus la beauté....

Leurs *fables* paſſerent des poëmes dans les hiſtoires, & des hiſtoires dans la théologie ; on forma un ſyſteme de religion ſur les idées d'Héſiode & d'Homere ; on érigea des temples, & on offrit des victimes à des divinités qui tenoient leur exiſtence de deux poëtes.

Il faut dire encore que la *fable* monta ſur le théatre comme ſur ſon thrône, & ajouter que les peintres & les ſculpteurs travaillant d'après leur imagination, ont auſſi donné cours aux hiſtoires fabuleuſes, en les conſacrant par les chefs-d'œuvre de leur art. On a tâché de ſurprendre le peuple de toutes manieres : les poëtes dans leurs écrits, le théatre dans ſes repréſentations, les ſculpteurs dans leurs ſtatues, & les

peintres dans leurs tableaux; ils y ont tous concouru.

6°. Une sixieme source des *fables* est la pluralité ou l'unité des noms. La pluralité des noms étant fort commune parmi les Orientaux, on a partagé entre plusieurs les actions & les voyages d'un seul : de là vient ce nombre prodigieux de Jupiters, de Mercures, &c. On a quelquefois fait tout le contraire ; & quand il est arrivé que plusieurs personnes ont porté le même nom, on a attribué à un seul ce qui devoit être partagé entre plusieurs : telle est l'histoire de Jupiter, fils de Saturne, dans laquelle on a rassemblé les aventures de divers rois de Crete qui ont porté ce nom, aussi commun dans ce pays-là, que l'a été celui de Ptolomée en Egypte.

7°. Une 7e. source des *fables* fut l'établissement des colonies, & l'invention des arts. Les étrangers égyptiens ou phéniciens qui aborderent en Grece, en policerent les habitans, leur firent part de leurs coutumes, de leurs loix, de leurs manieres de s'habiller & de se nourrir : on regarda ces hommes comme des dieux, & on leur offrit des sacrifices : tels furent sans doute les premiers des dieux des Grecs; telle est, par exemple, l'origine de la *fable* de Promethée ; de même, parce qu'Apollon cultivoit la musique & la médecine, il fut nommé le *dieu de ces arts* ; Mercure fut celui de l'éloquence, Cérès la déesse du blé, Minerve celle des manufactures de laine ; ainsi des autres.

8°. Une 8e. source des *fables* doit sa naissance aux cérémonies de la religion. Les prêtres changerent un culte stérile en un autre qui fut lucratif, par mille histoires fabuleuses qu'ils inventerent ; on n'a jamais été trop scrupuleux sur cet article. On découvroit tous les jours quelque nouvelle divinité, à laquelle il falloit élever de nouveaux autels ; de là ce systême monstrueux que nous offre la théologie payenne. Ajoutez ici la manie des grands d'avoir des dieux pour ancêtres ; il falloit trouver à chacun, suivant sa condition, un dieu pour premiere tige de sa race, & vraisemblablement on ne manquoit pas alors de généalogistes, aussi complaisans qu'ils le sont aujourd'hui.

Nous ne donnerons point pour une source des *fables*, l'abus que les poëtes ont pu faire de l'ancien Testament, comme tant de gens pleins de savoir se le sont persuadés ; les Juifs étoient une nation trop méprisée de ses voisins, & trop peu connue des peuples éloignés, d'ailleurs trop jalouse de sa loi & de ses cérémonies, qu'elle cachoit aux étrangers, pour qu'il y ait quelque rapport entre les héros de la bible & ceux de la *fable*.

9°. Mais une source réellement féconde des *fables payennes*, c'est l'ignorance de l'histoire & de la chronologie. Comme on ne commença que fort tard, sur-tout dans la Grece, à avoir l'usage de l'écriture, il se passa plusieurs siecles pendant lesquels le souvenir des événemens remarquables ne fut conservé que par tradition. Après qu'on avoit remonté jusqu'à trois ou quatre générations, on se trouvoit dans le labyrinthe de l'histoire des dieux, où l'on rencontroit toujours Jupiter, Saturne, le Ciel & la Terre. Cependant comme les Grecs remplis de vanité, ainsi que les autres peuples, vouloient passer pour anciens, ils se forgerent une chronique fabuleuse de rois imaginaires, de dieux, & de héros, qui ne furent jamais. Ils transférerent dans leur histoire la plupart des événemens de celle d'Egypte ; & lorsqu'ils voulurent remonter plus haut, ils ne firent que substituer des *fables* à la vérité. Ils étoient de vrais enfans, comme le reprochoit à Solon un prêtre d'Egypte, lorsqu'il s'agissoit de parler des temps éloignés ; ils se persuadoient que leurs colonies avoient peuplé tous les autres pays, & ils tiroient leurs noms de ceux de leurs héros.

10°. L'ignorance de la physique est une 10e. source de quantité de *fables payennes*. On vint à rapporter à des causes animées, des effets dont on ignoroit les principes ; on prit les vents pour des divinités fougueuses, qui causent tant de ravages sur terre & sur mer. Falloit-il parler de l'arc-en-ciel dont on ignoroit la nature, on en fit une divinité. Chez les Payens,

Ce n'est pas la valeur qui produit le tonnerre ;
C'est Jupiter armé pour effrayer la terre ;
Un orage terrible aux yeux des matelots,
C'est Neptune en courroux qui gourmande les flots ;

Echo n'eft pas un fon qui dans l'air reten-
tiffe,
C'eft une nymphe en pleurs qui fe plaint de
Narciffe.

Ainfi furent formées plufieurs divinités phyfiques, & tant de *fables* aftronomiques, qui eurent cours dans le monde.

11°. L'ignorance des langues, fur-tout de la phénicienne, doit être regardée comme une onzieme fource des plus fécondes d'une infinité de *fables* du paganifme. Il eft fûr que les colonies forties de Phénicie, allerent peupler plufieurs contrées de la Grece ; & comme la langue phénicienne a plufieurs mots équivoques, les Grecs les expliquerent felon le fens qui étoit le plus de leur génie : par exemple, le mot *Ilpha*, dans la langue phénicienne, fignifie également *un taureau*, ou *un navire*. Les Grecs, amateurs du merveilleux, au lieu de dire qu'Europe avoit été portée fur un vaiffeau, publierent que Jupiter changé en taureau l'avoit enlevée. Du mot *mon* qui veut dire *vice*, ils firent le dieu Momus cenfeur des défauts des hommes ; & fans citer d'autres exemples, il fuffit de renvoyer le lecteur aux ouvrages de Bochart fur cette matiere.

12°. Non feulement les équivoques des langues orientales ont donné lieu à quantité de *fables payennes*, mais même les mots équivoques de la langue grecque en ont produit un grand nombre : ainfi Vénus eft fortie de l'écume de la mer, parce que Aphrodite qui étoit le nom qu'ils donnoient à cette déeffe, fignifioit *l'écume*. Ainfi le premier temple de Delphes avoit été conftruit par le fecours des ailes d'abeilles, qu'Apollon avoit fait venir des pays hyperboréens ; parce que Pteras dont le nom veut dire une *aile de plume*, en avoit été l'architecte.

13°. On a prouvé par les exemples incontestables, que la plupart des *fables* des Grecs venoient d'Egypte & de Phénicie. Les Grecs en apprenant la religion des Egyptiens, changerent & les noms & les cérémonies des dieux de l'Orient, pour faire croire qu'ils étoient nés dans leur pays ; comme nous le voyons dans l'exemple d'Ifis, & dans une infinité d'autres. Le culte de Bacchus fut formé fur celui d'Ofiris : Diodore le dit expreffément. Une regle générale qui peut fervir à juger de l'origine d'un grand nombre de *fables* du paganifme, c'eft de voir feulement les noms des chofes, pour décider s'ils font phéniciens, grecs, ou latins ; l'on découvrira par ce feul examen, le pays natal, ou le tranfport de quantité de fables.

En quatorzieme lieu, il ne faut point douter que l'ignorance de la navigation n'ait fait naître une infinité de *fables*. On ne parla, par exemple, de l'Océan que comme d'un pays couvert de ténebres, où le foleil alloit fe coucher tous les foirs avec beaucoup de fracas, dans le palais de Thétis. On ne parla des rochers qui compofent le détroit de Scylla & de Charybde, que comme de deux monftres qui engloutiffoient les vaiffeaux. Si quelqu'un alloit dans le golfe de Perfe, on publioit qu'il étoit allé jufqu'au fond de l'Orient, & au pays où l'aurore ouvre la barriere du jour ; & parce que Perfée eut la hardieffe de fortir du détroit de Gibraltar pour fe rendre aux ifles Orcades, on lui donna le cheval de Pégafe, avec l'équipage de Pluton & de Mercure, comme s'il avoit été impoffible de faire un fi long voyage fans quelque fecours furnaturel. Concluons que l'ignorance des anciens peuples, foit dans l'hiftoire, foit dans la chronologie, foit dans les langues, foit dans la phyfique, foit dans la géographie, foit dans la navigation, a fait germer des *fables* innombrables.

Quinziémement, il eft encore vraifemblable que plufieurs *fables* tirent leur fource du prétendu commerce des dieux, imaginé à deffein de fauver l'honneur des dames qui avoient eu des foibleffes pour leurs amans : on appeloit au fecours de leur réputation quelque divinité favorable ; c'étoit un dieu métamorphofé qui avoit triomphé de l'infenfibilité de la belle. La *fable* de Rhéa Sylvia, mere de Remus & de Romulus, en eft une preuve bien connue. Amulius, fon oncle, armé de toutes pieces, & fous la figure de Mars, entra dans fa cellule ; & Numitor fit courir le bruit que les deux enfans qu'elle mit au monde, avoient pour pere le dieu de la guerre. Souvent même les prêtres étant amoureux de quelque femme, lui annonçoient qu'elle étoit aimée du dieu

dieu qu'ils fervoient : à cette nouvelle, elle fe préparoit à aller coucher dans le temple du dieu, & les parens l'y conduifoient en cérémonie. Si nous en croyons Hérodote (*liv. I, ch. xviij.*), il y avoit une dame de Babylone, de celle que Jupiter Belus avoit fait choifir par fon premier pontife, qui ne manquoit jamais de fe rendre toutes les nuits dans fon temple : de là ce grand nombre de fils qu'on donne aux dieux. *Voyez* FILS DES DIEUX.

Enfin, pour ne rien laiffer à defirer, s'il eft poffible, fur les fources des *fables*, on doit ajouter ici que prefque toutes celles qui fe trouvent dans les métamorphofes d'Ovide, d'Hyginus, & d'Antonius Liberalis, ne font fondées que fur des manieres de s'exprimer, figurées & métaphoriques : ce font ordinairement de véritables faits, auxquels on a ajouté quelque circonftance furnaturelle pour les parer. La cruauté de Lycaon qui condamnoit à mort les étrangers, l'a fait métamorphofer en loup. La ftupidité de Mydas, ou peut-être l'excellence de fon ouie, lui a fait donner des oreilles d'âne. Cérès avoit aimé Jafion, parce qu'il avoit perfectionné l'agriculture dont cette déeffe, fuivant l'imagination des poëtes, avoit appris l'ufage à la Grece. Dans d'autres occafions, les métamorphofes qu'on attribue à Jupiter & aux autres dieux, étoient des fymboles qui marquoient les moyens, que les princes qui portoient ces noms, avoient mis en œuvre pour féduire leurs maîtreffes. Ainfi l'or dont fe fervit Pretus pour tromper Danaé, fit dire qu'il s'étoit changé en pluie d'or ; ou bien, comme le remarque Euftathius, ces prétendues métamorphofes n'étoient que des médailles d'or, fur lefquelles on les voyoit gravées, & que les amans donnoient à leurs maîtreffes ; préfent plus propre par la rareté du métal & la fineffe de la gravure, à rendre fenfibles les belles, que de véritable métamorphofes. Tel eft le fondement des *fables* dont on vient de parler ; & fi l'on n'en trouve pas le dénouement dans les fources qu'on vient d'indiquer, on les découvrira dans les métaphores.

Ce feroit préfentement le lieu de difcuter en quel temps ont commencé les *fables* : mais il eft impoffible d'en fixer l'époque. Il fuffit de favoir que nous les trouvons déja établies dans les écrits les plus anciens qui nous reftent de l'antiquité profane, il fuffit encore de ne pas ignorer que les premiers berceaux des *fables* font l'Egypte & la Phénicie, d'où elles fe répandirent avec les colonies en occident, & fur-tout dans la Grece, où elles trouverent un fol propre à leur multiplication. Enfuite, de la Grece elles pafferent en Italie, & dans les autres contrées voifines. Il eft certain qu'en fuivant un peu l'ancienne tradition, on découvre aifément que c'eft là le chemin de l'idolâtrie & des *fables*, qui ont toujours marché de compagnie. Qu'on ne dife donc point qu'Héfiode & Homere en font les inventeurs, ils n'en parlent pas eux-mêmes fur ce ton ; elles exiftoient avant leur naiffance dans les ouvrages des poëtes qui les précéderent ; ils ne firent que les embellir.

Mais il faut convenir que le fiecle le plus fécond en *fables* & en héroïfme, a été celui de la guerre de Troye. On fait que cette célebre ville fut prife deux fois ; la premiere par Hercule, l'an du monde 2760 ; & la feconde, une quarantaine d'années après, par l'armée des Grecs, fous la conduite d'Agamemnon. Au temps de la premiere prife, on vit paroître Thélamon, Hercule, Théfée, Jafon, Orphée, Caftor, Pollux, & tous les autres héros de la toifon d'or. A la feconde prife parurent leurs fils ou leurs petits-fils, Agamemnon, Ménélaüs, Achile, Diomede, Ajax, Hector, Enée, &c. Environ le même temps fe fit la guerre de Thebes, où brillerent Adrafte, Œdipe, Ethéocle, Polinice, Capanée, & tant d'autres héros, fujets éternels des poëmes épiques & tragiques. Auffi les théatres de la Grece ont ils retenti mille fois de ces noms illuftres ; & depuis ce temps tous les théatres du monde ont cru devoir les faire reparoître fur la fcene.

Voilà pourquoi la connoiffance, du moins une connoiffance fuperficielle de la *fable*, eft fi générale. Nos fpectacles ; nos pieces lyriques & dramatiques, & nos poéfies en tout genre, y font de perpétuelles allufions ; les eftampes, les peintures, les ftatues qui décorent nos cabinets, nos galeries, nos plafonds, nos jardins,

font presque toujours tirées de la *fable*: enfin elle est d'un si grand usage dans tous nos écrits, nos romans, nos brochures, & même dans nos discours ordinaires, qu'il n'est pas possible de l'ignorer à un certain point, sans avoir à rougir de ce manque d'éducation; mais de porter sa curiosité jusqu'à tenter de percer les divers sens, ou les mysteres de la *fable*, entendre les différens systêmes de la théologie, connoître les cultes des divinités du paganisme, c'est une science réservée pour un petit nombre de savans; & cette science qui fait une partie très-vaste des belles-lettres, & qui est absolument nécessaire pour avoir l'intelligence des monumens de l'antiquité, est ce qu'on nomme *la Mythologie*. *Voy.* MYTHOLOGIE. *Art. de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FABLE *apologue*, (*Belles-Lettres.*) instruction déguisée sous l'allégorie d'une action. C'est ainsi que la Mothe l'a définie: il ajoute; *c'est un petit poëme épique, qui ne le cede au grand que par l'étendue.* Idée du P. le Bossu, qui devient chimérique dès qu'on la presse.

Les savans font remonter l'origine de la *fable*, à l'invention des caracteres symboliques & du style figuré, c'est-à-dire, à l'invention de l'allégorie dont la *fable* est une espece. Mais l'allégorie ainsi réduite à une action simple, à une moralité précise, est communément attribuée à Esope, comme à son premier inventeur. Quelques-uns l'attribuent à Hésiode & à Archiloque; d'autres prétendent que les *fables* connues sous le nom d'Esope, ont été composées par Socrate. Ces opinions à discuter sont heureusement plus curieuses qu'utiles. Qu'importe après tout pour le progrès d'un art, que son inventeur ait eu nom *Esope*, *Hésiode*, *Archiloque*, &c. l'auteur n'est pour nous qu'un mot; & Pope a très-bien observé que cette existence idéale qui divise en sectes les vivans sur les qualités personnelles des morts, se réduit à quatre ou cinq lettres.

On a fait consister l'artifice de la *fable*, à citer les hommes au tribunal des animaux. C'est comme si on prétendoit en général que la comédie citât les spectateurs au tribunal de ses personnages, les hypocrites au tribunal de Tartuffe, les avares au tribunal d'Harpagon, *&c.* Dans l'apologue, *les animaux sont quelquefois les précepteurs des hommes*, Lafontaine l'a dit: mais ce n'est que dans le cas où ils sont représentés meilleurs & plus sages que nous.

Dans le discours que la Mothe a mis à la tête de ses *fables*, il démêle en philosophe l'artifice caché dans ce genre de fiction: il en a bien vu le principe & la fin; les moyens seuls lui ont échappé. Il traite, en bon critique, de la justesse & de l'unité de l'allégorie, de la vraisemblance des mœurs & des caracteres, du choix de la moralité & des images qui l'enveloppent: mais toutes ces qualités réunies ne font qu'une *fable* réguliere; & un poëme qui n'est que régulier, est bien loin d'être un bon poëme.

C'est peu que dans la *fable* une vérité utile & peu commune, se déguise sous le voile d'une allégorie ingénieuse; que cette allégorie, par la justesse & l'unité de ses rapports, conduise directement au sens moral qu'elle se propose; que les personnages qu'on y emploie, remplissent l'idée qu'on a d'eux. La Mothe a observé toutes ces regles dans quelques-unes de ses *fables*; il reproche, avec raison, à Lafontaine, de les avoir négligées dans quelques-unes des siennes. D'où vient donc que les plus défectueuses de Lafontaine ont un charme & un intérêt, que n'ont pas les plus régulieres de la Mothe?

Ce charme & cet intérêt prennent leur source non seulement dans le tour naturel & facile des vers, dans le coloris de l'imagination, dans le contraste & la vérité des caracteres, dans la justesse & la précision du dialogue, dans la variété, la force & la rapidité des peintures; en un mot, dans le génie poétique, don précieux & rare, auquel tout l'excellent esprit de la Mothe n'a jamais pu suppléer; mais encore dans la naïveté du récit & du style, caractere dominant du génie de Lafontaine.

On a dit: *le style de la fable doit être simple, familier, riant, gracieux, naturel, & même naïf.* Il falloit dire, *& sur-tout naïf.*

Essayons de rendre sensible l'idée que

nous attachons à ce mot *naïveté*, qu'on a si souvent employé sans l'entendre.

La Mothe distingue le naïf du naturel; mais il fait consister le naïf dans l'expression fidele, & non réfléchie, de ce qu'on sent; & d'après cette idée vague, il appelle naïf le *qu'il mourût* du vieil Horace. Il nous semble qu'il faut aller plus loin, pour trouver le vrai caractere de naïveté qui est essentiel & propre à la *fable*.

La vérité de caractere a plusieurs nuances qui la distinguent d'elle-même: ou elle observe les ménagemens qu'on se doit & qu'on doit aux autres, & on l'appelle *sincérité*; ou elle franchit dès qu'on la presse, la barriere des égards, & on la nomme *franchise*; ou elle n'attend pas même pour se montrer à découvert, que les circonstances l'y engagent & que les décences l'y autorisent, & elle devient imprudence, indiscrétion, témérité, suivant qu'elle est plus ou moins offensante ou dangereuse. Si elle découle de l'ame par un penchant naturel & non réfléchi, elle est simplicité; si la simplicité prend sa source dans cette pureté de mœurs qui n'a rien à dissimuler ni à feindre, elle est candeur; si à la candeur se joint une innocence peu éclairée, qui croit que tout ce qui est naturel est bien, c'est ingénuité si l'ingénuité se caractérise par des traits qu'on auroit eu soi-même intérêt à déguiser, & qui nous donnent quelque avantage sur celui auquel ils échappent, on la nomme *naïveté*, ou *ingénuité naive*. Ainsi la simplicité ingénue est un caractere absolu & indépendant des circonstances; au lieu que la naïveté est relative.

Hors les puces qui m'ont la nuit inquiétée.

ne seroit dans Agnès qu'un trait de simplicité, si elle parloit à ses compagnes.

Jamais je ne m'ennuie,

ne seroit qu'ingénu, si elle ne faisoit pas cet aveu à un homme qui doit s'en offenser. Il en est de même de

L'argent qu'en ont reçu notre Alain & Georgette, &c.

Par conséquent ce qui est compatible avec le caractere naïf dans tel temps, dans tel lieu, dans tel état, ne le seroit pas dans tel autre. Georgette est naïve autrement qu'Agnès; Agnès autrement que ne doit l'être une jeune fille élevée à la cour, ou dans le monde: celle-ci peut dire & penser ingénument des choses que l'éducation lui a rendues familieres, & qui paroîtroient réfléchies & recherchées dans la premiere. Cela posé, voyons ce qui constitue la naïveté dans la *fable*, & l'effet qu'elle y produit.

La Mothe a observé que le succès constant & universel de la *fable*, venoit de ce que l'allégorie y ménageoit & flattoit l'amour propre: rien n'est plus vrai, ni mieux senti; mais cet art de ménager & de flatter l'amour propre, au lieu de le blesser, n'est autre chose que l'éloquence naïve, l'éloquence d'Esope chez les anciens, & de Lafontaine chez les modernes.

De toutes les prétentions des hommes, la plus générale & la plus décidée regarde la sagesse & les mœurs: rien n'est donc plus capable de les indisposer, que des préceptes de morale & de sagesse présentés directement. Nous ne parlerons point de la satyre; le succès en est assuré: si elle en blesse un, elle en flatte mille. Nous parlons d'une philosophie sévere, mais honnête, sans amertume & sans poison, qui n'insulte personne, & qui s'adresse à tous: c'est précisément de celle-là qu'on s'offense. Les poëtes l'ont déguisée au théatre & dans l'épopée, sous l'allégorie d'une action, & ce ménagement l'a fait recevoir sans révolte: mais toute vérité ne peut pas avoir au théatre son tableau particulier; chaque piece ne peut aboutir qu'à une moralité principale; & les traits accessoires, répandus dans le cours de l'action, passent trop rapidement pour ne pas s'effacer l'un l'autre: l'intérêt même les absorbe, & ne nous laisse pas la liberté d'y réfléchir. D'ailleurs l'instruction théatrale exige un appareil qui n'est ni de tous les lieux, ni de tous les temps; c'est un miroir public qu'on n'éleve qu'à grands frais & à force de machines. Il en est à peu près de même de l'épopée. On a donc voulu nous donner des glaces portatives aussi fideles & plus commodes, où chaque vérité isolée eût son image distincte; & de là l'invention des petits poëmes allégoriques.

Dans ces tableaux, on pouvoit nous peindre à nos yeux sous trois symboles différens; ou sous les traits de nos semblables, comme dans la *fable* du savetier & du financier, dans celle du berger & du roi, dans celle du meunier & son fils, *&c.* ou sous le nom des êtres surnaturels & allégoriques, comme dans la *fable* d'Apollon & Borée, dans celle de la discorde, dans les contes orientaux, & dans nos contes de fées; ou sous la figure des animaux & des êtres matériels, que le poëte fait agir & parler à notre maniere : c'est le genre le plus étendu, & peut être le seul vrai genre de la *fable*, par la raison même qu'il est le plus dépourvu de vraisemblance à notre égard.

Il s'agit de ménager la répugnance que chacun sent à être corrigé par son égal. On s'apprivoise aux leçons des morts, parce qu'on n'a rien à démêler avec eux, & qu'ils ne se prévaudront jamais de l'avantage qu'on leur donne : on se plie même aux maximes outrées des fanatiques & des enthousiastes, parce que l'imagination étonnée ou éblouie en fait une espece d'hommes à part. Mais le sage qui vit simplement & familiérement avec nous, & qui sans chaleur & sans violence ne nous parle que le langage de la vérité & de la vertu, nous laisse toutes nos prétentions à l'égalité : c'est donc à lui à nous persuader par une illusion passagere qu'il est, non pas au dessus de nous (il y auroit de l'imprudence à le tenter), mais au contraire si fort au dessous, qu'on ne daigne pas même se piquer d'émulation à son égard, & qu'on reçoive les vérités qui semblent lui échapper, comme autant de traits de naïveté sans conséquence.

Si cette observation est fondée, voilà le prestige de la *fable* rendu sensible, & l'art réduit à un point déterminé. Or nous allons voir que tout ce qui concourt à nous persuader la simplicité & la crédulité du poëte, rend la *fable* plus intéressante ; au lieu que tout ce qui nous fait douter de la bonne foi de son récit, en affoiblit l'intérêt.

Quintilien pensoit que les *fables* avoient sur-tout du pouvoir sur les esprits bruts & ignorans ; il parloit sans doute des *fables* où la vérité se cache sous une enveloppe grossiere : mais le goût, le sentiment & les graces que Lafontaine y a répandus, en ont fait la nourriture & les délices des esprits les plus délicats, les plus cultivés, & les plus profonds.

Or l'intérêt qu'ils y prennent, n'est certainement pas le vain plaisir d'en pénétrer le sens. la beauté de cette allégorie est d'être simple & transparente, & il n'y a guere que les sots qui puissent s'applaudir d'en avoir percé le voile.

Le mérite de prévoir la moralité que la Mothe veut qu'on ménage aux lecteurs, parmi lesquels il compte les sages eux-mêmes, se réduit donc à bien peu de chose : aussi Lafontaine, à l'exemple des anciens, ne s'est-il guere mis en peine de la donner à deviner ; il l'a placée tantôt au commencement, tantôt à la fin de la *fable* ; ce qui ne lui auroit pas été indifférent, s'il eût regardé la *fable* comme une énigme.

Quelle est donc l'espece d'illusion qui rend la *fable* si séduisante ? On croit entendre un homme assez simple & assez crédule, pour repéter sérieusement les contes puérils qu'on lui a fait ; & c'est dans cet air de bonne foi que consiste la naïveté du récit & du style.

On reconnoît la bonne foi d'un historien, à l'attention qu'il a de saisir & de marquer les circonstances, aux réflexions qu'il y mêle, à l'éloquence qu'il emploie à exprimer ce qu'il sent ; c'est là sur-tout ce qui met Lafontaine au dessus de ses modeles. Esope raconte simplement, mais en peu de mots ; il semble répéter fidélement ce qu'on lui a dit : Phedre y met plus de délicatesse & d'élégance, mais aussi moins de vérité. On croiroit en effet que rien ne dût mieux caractériser la naïveté, qu'un style dénué d'ornemens ; cependant Lafontaine a répandu dans le sien tous les trésors de la poésie, & il n'en est que plus naïf. Ces couleurs si variées & si brillantes sont elles-mêmes les traits dont la nature se peint dans les écrits de ce poëte, avec une simplicité merveilleuse. Ce prestige de l'art paroît d'abord inconcevable ; mais dès qu'on remonte à la cause ; on n'est plus surpris de l'effet.

Non seulement Lafontaine a oüi dire ce qu'il raconte, mais il l'a vu ; il croit le voir encore. Ce n'est pas un poëte qui imagine,

ce n'eſt pas un conteur qui plaiſante; c'eſt un témoin préſent à l'action, & qui veut vous y rendre préſent vous-même. Son érudition, ſon éloquence, ſa philoſophie, ſa politique, tout ce qu'il a d'imagination, de mémoire, & de ſentiment, il met tout en œuvre de la meilleure foi du monde pour vous perſuader; & ce ſont tous ces efforts, c'eſt le ſérieux avec lequel il mêle les plus grandes choſes avec les plus petites, c'eſt l'importance qu'il attache à des jeux d'enfans, c'eſt l'intérêt qu'il prend pour un lapin & une belette, qui font qu'on eſt tenté de s'écrier à chaque inſtant, *le bon homme!* On le diſoit de lui dans la ſociété, *ſon caractere n'a fait que paſſer dans ſes fables*. C'eſt du fond de ce caractere que ſont émanés ces tours ſi naturels, ces expreſſions ſi naïves, ces images ſi fideles; & quand la Mothe a dit, *du fond de ſa cervelle un trait naïf s'arrache*, ce n'eſt certainement pas le travail de Lafontaine qu'il a peint.

S'il raconte la guerre des vautours, ſon génie s'éleve. *Il plut du ſang*; cette image lui paroît encore foible. Il ajoute pour exprimer la dépopulation :

Et ſur ſon roc Promethée eſpéra
De voir bientôt une fin à ſa peine.

La querelle de deux coqs pour une poule : lui rappelle ce que l'amour a produit de plus funeſte :

Amour tu perdis Troie.

Deux chevres ſe rencontrent ſur un pont trop étroit pour y paſſer enſemble; aucune des deux ne veut reculer : il s'imagine voir

Avec Louis le Grand,
Philippe quatre qui s'avance
Dans l'île de la conférence.

Un renard eſt entré la nuit dans un poulailler :

Les marques de ſa cruauté
Parurent avec l'aube. On vit un étalage
De corps ſanglans & de carnage;
Peu s'en fallut que le ſoleil
Ne rebrouſſât d'horreur vers le manoir liquide, &c.

La Mothe a fait à notre avis une étrange mépriſe, en employant à tout propos, pour avoir l'air naturel, des expreſſions populaires & proverbiales : tantôt c'eſt Morphée qui fait *litiere de pavots*; tantôt c'eſt la lune qui eſt *empêchée* par les charmes d'une magicienne; ici le lynx attendant le gibier, prépare ſes dents *à l'ouvrage*; là le jeune Achille *eſt fort bien moriginé* par Chiron. La Mothe avoit dit lui-même, *mais prenons garde à la baſſeſſe, trop voiſine du familier*. Qu'étoit-ce donc à ſon avis que *faire litiere de pavots?* Lafontaine a toujours le ſtyle de la choſe :

Un mal qui répand la terreur,
Mal que le ciel en ſa fureur
Inventa pour punir les crimes de la terre.
. . . .
Les tourterelles ſe fuyoient;
Plus d'amour, partant plus de joie.

Ce n'eſt jamais la qualité des perſonnages qui le décide. Jupiter n'eſt qu'un homme dans les choſes familieres; le moucheron eſt un héros lorſqu'il combat le lion : rien de plus philoſophique & en même temps rien de plus naïf, que ces contraſtes. Lafontaine eſt peut-être celui de tous les poëtes qui paſſe d'un extrême à l'autre avec le plus de juſteſſe & de rapidité. La Mothe a pris ces paſſages pour de la gaité philoſophique, & il les regarde comme une ſource du riant : mais Lafontaine n'a pas deſſein qu'on imagine qu'il s'égaye à rapprocher le grand du petit; il veut que l'on penſe, au contraire, que le ſérieux qu'il met aux petites choſes, les lui fait mêler & confondre de bonne foi avec les grandes; & il réuſſit en effet à produire cette illuſion. Par là ſon ſtyle ne ſe ſoutient jamais, ni dans le familier, ni dans l'héroïque. Si ſes réflexions & ſes peintures l'emportent vers l'un, ſes ſujets le ramenent à l'autre, & toujours ſi à propos, que le lecteur n'a pas le temps de deſirer qu'il prenne l'eſſor, ou qu'il ſe modere. En lui, chaque idée réveille ſoudain l'image & le ſentiment qui lui eſt propre; on le voit dans ſes peintures, dans ſon dialogue, dans ſes harangues. Qu'on liſe, pour ſes peintures, la *fable* d'Apollon & de Borée, celle du chêne & du roſeau; pour le dialogue, celle de l'agneau & du loup, celle des compagnons d'Ulyſſe; pour les monologues & les harangues, celle du loup & des

bergers, celle du berger & du roi, celle de l'homme & de la couleuvre : modeles à la fois de philosophie & de poésie. On a dit souvent que l'une nuisoit à l'autre ; qu'on nous cite, ou parmi les anciens, ou parmi les modernes, quelque poëte plus riant, plus fécond, plus varié, plus gracieux & plus sublime, quelque philosophe plus profond & plus sage.

Mais ni sa philosophie, ni sa poésie ne nuisent à sa naïveté : au contraire, plus il met de l'une & de l'autre dans ses récits, dans ses réflexions, dans ses peintures ; plus il semble persuadé, pénétré de ce qu'il raconte, & plus par conséquent il nous paroît simple & crédule.

Le premier soin du fabuliste doit donc être de paroître persuadé ; le second, de rendre sa persuasion amusante ; le troisieme, de rendre cet amusement utile.

Pueris dant frustula blandi
Doctores, elementa velint ut discere prima.
Horat.

Nous venons de voir de quel artifice Lafontaine s'est servi pour paroître persuadé ; & nous n'avons plus que quelques réflexions à ajouter sur ce qui détruit ou favorise cette espece d'illusion.

Tous les caracteres d'esprit se concilient avec la naïveté, hors la finesse & l'affectation. D'où vient que *Janot Lapin*, *Robin Mouton*, *Carpillon Fretin*, *la Gent-Trote-Menu*, &c. ont tant de grace & de naturel ? d'où vient que *don Jugement*, *dame Mémoire*, & *demoiselle Imagination*, quoique très-bien caractérisés, sont si déplacés dans la *fable* ? Ceux là sont du bon homme ; ceux ci de l'homme d'esprit.

On peut supposer tel pays ou tel siecle, dans lequel ces figures se concilieroient avec la naïveté : par exemple, si on avoit élevé des autels au jugement, à l'imagination, à la mémoire, comme à la paix, à la sagesse, à la justice, *&c.* les attributs de ces divinités seroient des idées populaires, & il n'y auroit aucune finesse, aucune affectation à dire, *le dieu Jugement*, *la déesse Mémoire*, *la nymphe Imagination* ; mais le premier qui s'avise de réaliser, de caractériser ces abstractions par des épithetes recherchées, paroît trop fin pour être naïf. Qu'on réfléchisse à ces dénominations, *don*, *dame*, *demoiselle* ; il est certain que la premiere peint la lenteur, la gravité, le recueillement, la méditation, qui caractérisent le jugement : que la seconde exprime la pompe, le faste & lorgueil, qu'aime à étaler la Mémoire : que la troisieme réunit en un seul mot la vivacité, la légéreté, le coloris, les graces, & si l'on veut le caprice & les écarts de l'imagination. Or peut-on se persuader que ce soit un homme naïf qui le premier ait vu & senti ces rapports & ces nuances ?

Si Lafontaine emploie des personnages allégoriques, ce n'est pas lui qui les invente : on est déja familiarisé avec eux. La fortune, la mort, le temps, tout cela est reçu. Si quelquefois il en introduit de sa façon, c'est toujours en homme simple ; c'est *que-si que-non*, frere de la discorde ; c'est *tien & mien*, son pere, *&c.*

La Mothe, au contraire, met toute la finesse qu'il peut à personnifier des êtres moraux & métaphysiques : *personnifions*, dit-il, *les vertus & les vices* : *animons*, *selon nos besoins*, *tous les êtres* ; & d'après cette licence, il introduit la vertu, le talent, & la réputation, pour faire faire à celle-ci un jeu de mots à la fin de la *fable*. C'est encore pis, lorsque l'*ignorance grosse d'enfant*, accouche *d'admiration*, *de demoiselle opinion*, & qu'*on fait venir l'orgueil & la paresse* pour nommer l'*enfant*, qu'*ils appellent la vérité*. La Mothe a beau dire qu'il se trace un nouveau chemin ; ce chemin l'éloigne du but.

Encore une fois, le poëte doit jouer dans la *fable* le rôle d'un homme simple & crédule ; & celui qui personnifie des abstractions métaphysiques avec tant de subtilité, n'est pas le même qui nous dit sérieusement que *Jean Lapin* plaidant contre *dame Belette*, *allégua la coutume & l'usage.*

Mais comme la crédulité du poëte n'est jamais plus naïve, ni par conséquent plus amusante que dans des sujets dépourvus de vraisemblance à notre égard, ces sujets vont beaucoup plus droit au but de l'apologue, que ceux qui sont naturels & dans

l'ordre des possibles. La Mothe après avoir dit :

Nous pouvons, s'il nous plaît, donner pour véritables.
Les chimeres des temps passés,

Ajoute :

Mais quoi ? des vérités modernes
Ne pouvons-nous user aussi dans nos besoins ?
Qui peut le plus, ne peut-il pas le moins ?

Ce raisonnement du *plus au moins* n'est pas concevable dans un homme qui avoit l'esprit juste, & qui avoit long temps réfléchi sur la nature de l'apologue. La *fable* des deux Amis, le Paysan du Danube, Philemon & Baucis, ont leur charme & leur intérêt particulier : mais qu'on y prenne garde, ce n'est là ni le charme ni l'intérêt de l'apologue. Ce n'est point ce doux sourire, cette complaisance intérieure qu'excite en nous Janont Lapin, la mouche du coche, &c. Dans les premieres, la simplicité du poëte n'est qu'ingénue & n'a rien de ridicule : dans les dernieres, elle est naïve & nous amuse à ses dépens. C'est ce qui nous a fait avancer au commencement de cet article, que les *fables*, où les animaux, les plantes, les êtres inanimés parlent & agissent à notre maniere, sont peut-être les seules qui méritent le nom de *fables*.

Ce n'est pas que dans ces sujets même il n'y ait une sorte de vraisemblance à garder, mais elle est relative au poëte. Son caractere de naïveté une fois établi, nous devons trouver possible qu'il ajoute foi à ce qu'il raconte ; & de là vient la regle de suivre les mœurs ou réelles ou supposées. Son dessein n'est pas de nous persuader que le lion, l'âne & le renard ont parlé, mais d'en paroître persuadé lui-même ; & pour cela il faut qu'il observe les convenances, c'est-à-dire, qu'il fasse parler & agir le lion, l'âne & le renard, chacun suivant le caractere & les intérêts qu'il est supposé leur attribuer : ainsi la regle de suivre les mœurs dans la *fable*, est une suite de ce principe, que tout y doit concourir à nous persuader la crédulité du poëte. Mais il faut que cette crédulité soit amusante, & c'est encore un des points où la Mothe s'est trompé ; on voit que dans ses *fables* il vise à être plaisant, & rien n'est si contraire au génie de ce poëme :

Un homme avoit perdu sa femme ;
Il veut avoir un perroquet.
Se console qui peut : plein de la bonne dame,
Il veut du moins chez lui remplacer son caquet.

Lafontaine évite avec soin tout ce qui a l'air de la plaisanterie ; s'il lui en échappe quelque trait, il a grand soin de l'émousser :

A ces mots l'animal pervers,
C'est le serpent que je veux dire.

Voilà une excellente épigramme, & le poëte s'en feroit tenu là, s'il avoit voulu être fin ; mais il vouloit être, ou plutôt il étoit naïf : il a donc achevé,

C'est le serpent que je veux dire,
Et non l'homme : on pourroit aisément s'y tromper.

De même dans ces vers qui terminent la *fable* du rat solitaire,

Qui désignai-je, à votre avis,
Par ce rat si peu secourable ?
Un moine ? non ; mais un dervis,

il ajoute :

Je suppose qu'un moine est toujours charitable.

La finesse du style consiste à se laisser deviner ; la naïveté, à dire tout ce qu'on pense.

Lafontaine nous fait rire, mais à ses dépens, & c'est sur lui-même qu'il fait tomber le ridicule. Quand pour rendre raison de la maigreur d'une belette, il observe qu'*elle sortoit de maladie* : quand pour expliquer comment un cerf ignoroit une maxime de Salomon, il nous avertit que *ce cerf n'étoit pas accoutumé de lire* : quand pour nous prouver l'expérience d'un vieux rat, & les dangers qu'il avoit courus, il remarque qu'*il avoit même perdu sa queue à la bataille* : quand pour nous peindre la bonne intelligence des chiens & des chats, il nous dit :

Ces animaux vivoient entr'eux comme cousins ;
Cette union si douce, & presque fraternelle,
Edifioit tous les voisins,

nous rions, mais de la naïveté du poëte, & c'est à ce piege si délicat que se prend notre vanité.

L'oracle de Delphes avoit, dit-on, conſeillé à Eſope de prouver des vérités importantes par des contes ridicules. Eſope auroit mal entendu l'oracle, ſi au lieu d'être riſible il s'étoit piqué d'être plaiſant.

Cependant comme ce n'eſt pas uniquement à nous amuſer, mais ſur-tout à nous inſtruire, que la *fable* eſt deſtinée, l'illuſion doit ſe terminer au développement de quelque vérité utile : nous diſons *au développement*, & non pas *à la preuve ;* car il faut bien obſerver que la *fable* ne prouve rien. Quelque bien adapté que ſoit l'exemple à la moralité, l'exemple eſt un fait par-particulier, la moralité une maxime générale ; & l'on ſait que du particulier au général il n'y a rien à conclure. Il faut donc que la moralité ſoit une vérité connue par elle-même, & à laquelle on n'ait beſoin que de réfléchir pour en être perſuadé. L'exemple contenu dans la *fable*, en eſt l'indication & non la preuve ; ſon but eſt d'avertir, & non de convaincre ; de diriger l'attention, & non d'entraîner le conſentement ; de rendre enfin ſenſible à l'imagination ce qui eſt évident à la raiſon : mais pour cela il faut que l'exemple mene droit à la moralité, ſans diverſion, ſans équivoque ; & c'eſt ce que les plus grands maîtres ſemblent avoir oublié quelquefois :

La vérité doit naître de la fable.

La Mothe l'a dit & l'a pratiqué, il ne le cede même à perſonne dans cette partie : comme elle dépend de la juſteſſe & de la ſagacité de l'eſprit, & que la Mothe avoit ſupérieurement l'une & l'autre, le ſens moral de ſes *fables* eſt preſque toujours bien ſaiſi, bien déduit, bien préparé. Nous en exceptons quelques unes, comme celle de l'*eſtomac*, celle de l'*araignée* & du *pelican*. L'eſtomac pâtit de ſes fautes, mais s'enſuit-il que chacun ſoit puni des ſiennes ? Le même auteur a fait voir le contraire dans la *fable* du chat & du rat. Entre le pélican & l'araignée, entre Codrus & Néron l'alternative eſt-elle ſi preſſante qu'*héſiter ce fût choiſir ?* & à la queſtion, *lequel des deux voulez-vous imiter ?* n'eſt-on pas fondé à répondre, *ni l'un ni l'autre ?* Dans ces deux *fables* la moralité n'eſt vraie que par les circonſtances, elle eſt fauſſe dès qu'on la donne pour un principe général.

La Fontaine s'eſt plus négligé que la Mothe ſur le choix de la moralité ; il ſemble quelquefois la chercher après avoir compoſé ſa *fable*, ſoit qu'il affecte cette incertitude pour cacher juſqu'au bout le deſſein qu'il avoit d'inſtruire ; ſoit qu'en effet il ſe ſoit livré d'abord à l'attrait d'un tableau favorable à peindre, bien ſûr que d'un ſujet moral il eſt facile de tirer une réflexion morale. Cependant ſa concluſion n'eſt pas toujours également heureuſe ; le plus ſouvent profonde, lumineuſe, intéreſſant, & amenée par un chemin de fleurs ; mais quelquefois auſſi commune, fauſſe ou mal déduite. Par exemple, de ce qu'un gland, & non pas une citrouille, tombe ſur le nez de Garo, s'enſuit-il que tout ſoit bien ?

Jupin pour chaque état mit deux tables au monde ;
L'adroit, le vigilant & le fort ſont aſſis
A la premiere, & les petits
Mangent leur reſte à la ſeconde.

Rien n'eſt plus vrai ; mais cela ne ſuit point de l'exemple de l'araignée & de l'hirondelle : car l'araignée, quoiqu'adroite & vigilante, ne laiſſe pas de mourir de faim. Ne feroit-ce point pour déguiſer ce défaut de juſteſſe, que dans les vers que nous avons cités, Lafontaine n'oppoſe que les *petits* à l'*adroit*, au *vigilant* & au *fort* ? S'il eût dit *le foible*, *le négligent* & *le mal adroit ;* on eût ſenti que les deux dernieres de ces qualités ne conviennent point à l'araignée. Dans la *fable* des poiſſons & du berger, il conſeille aux rois d'uſer de violence : dans celle du loup déguiſé en berger, il conclut,

Quiconque eſt loup, agiſſe en loup.

Si ce ſont là des vérités, elles ne ſont rien moins qu'utiles aux mœurs. En général, le reſpect de Lafontaine pour les anciens, ne lui a pas laiſſé la liberté du choix dans les ſujets qu'il en a pris ; preſque toutes ſes beautés ſont de lui, preſque tous ſes défauts ſont des autres. Ajoutons que ſes défauts ſont rares, & tous faciles à éviter, & que ſes beautés ſans nombre, ſont peut-être inimitables.

Nous

Nous aurions beaucoup à dire sur sa versification, où les pédans n'ont su relever que des négligences, & dont les beautés ravissent d'admiration les hommes de l'art les plus exercés, & les hommes de goût les plus délicats; mais, pour développer cette partie avec quelqu'étendue, nous renvoyons à l'*article* VERS.

Du reste, sans aucun dessein de louer ni de critiquer, ayant à rendre sensibles, par des exemples, les perfections & les défauts de l'art, nous croyons devoir puiser ces exemples dans les auteurs les plus estimables, pour deux raisons, leur célébrité & leur autorité, sans toutefois manquer dans nos critiques aux égards que nous leur devons; & ces égards consistent à parler de leurs ouvrages avec une impartialité sérieuse & décente, sans fiel & sans dérision; méprisables recours des esprits vuides & des ames basses. Nous avons reconnu dans la Mothe une invention ingénieuse, une composition réguliere, beaucoup de justesse & de sagacité. Nous avons profité de quelques-unes de ses réflexions sur la *fable*, & nous renvoyons encore le lecteur à son discours, comme à un morceau de poétique excellent à beaucoup d'égards. Mais avec la même sincérité nous avons cru devoir observer ses erreurs dans la théorie, & ses fautes dans la pratique, ou du moins ce qui nous a paru tel; c'est au lecteur à nous juger.

Comme Lafontaine a pris d'Esope, de Phedre, de Pilpay, *&c.* ce qu'ils ont de plus remarquable, & que deux exemples nous suffisoient pour développer nos principes, nous nous en sommes tenus aux deux fabulistes françois. Si l'on veut connoître plus particuliérement les anciens qui se sont distingués dans ce genre de poésie, on peut consulter l'*article* FABULISTE. *Article de M.* MARMONTEL.

FABLE, (*Belles-Lettres.*) fiction morale. *Voyez* FICTION.

Dans les poëmes épique & dramatique, la *fable*, l'action, le sujet, sont communément pris pour synonymes; mais dans une acception plus étroite, le sujet du poëme est l'idée substantielle de l'action: l'action par conséquent est le développement du sujet, l'intrigue est cette même disposition considérée du côté des incidens qui nouent & dénouent l'action.

Tantôt la *fable* renferme une vérité cachée, comme dans l'Iliade; tantôt elle présente directement des exemples personnels & des vérités toutes nues, comme dans le Télémaque & dans la plupart de nos tragédies. Il n'est donc pas de l'essence de la *fable* d'être allégorique, il suffit qu'elle soit morale, & c'est ce que le P. le Bossu n'a pas assez distingué.

Comme le but de la poésie est de rendre, s'il est possible, les hommes meilleurs & plus heureux, un poëte doit sans doute avoir égard dans le choix de son action, à l'influence qu'elle peut avoir sur les mœurs; &, suivant ce principe, on n'auroit jamais dû nous présenter le tableau qui entraîne Œdipe dans le crime, ni celui d'Electre criant au parricide Oreste: *frappe, frappe, elle a tué notre pere.*

Mais cette attention générale à éviter les exemples qui favorisent les méchans, & à choisir ceux qui peuvent encourager les bons, n'a rien de commun avec la regle chimérique de n'inventer la *fable* & les personnages d'un poëme qu'après la moralité; méthode servile & impraticable, si ce n'est dans de petits poëmes, comme l'apologue, où l'on n'a ni les grands ressorts du pathétique à mouvoir, ni une longue suite de tableaux à peindre, ni le tissu d'une intrigue vaste à former. *Voyez* EPOPÉE.

Il est certain que l'Iliade renferme la même vérité que l'une des *fables* d'Esope, & que l'action qui conduit au développement de cette vérité, est la même au fond dans l'une & dans l'autre; mais qu'Homere, ainsi qu'Esope, ait commencé par se proposer cette vérité; qu'ensuite il ait choisi une action & des personnages convenables, & qu'il n'ait jeté les yeux sur la circonstance de la guerre de Troye, qu'après s'être décidé sur les caracteres fictifs d'Agamemnon, d'Achille, d'Hector, *&c.* c'est ce qui n'a pu tomber que dans l'idée d'un spéculateur qui veut mener, s'il est permis de le dire, le génie à la lisiere. Un sculpteur détermine d'abord l'expression qu'il veut rendre, puis il désigne sa figure, & choisit enfin le marbre propre

à l'exécuter; mais les événemens historiques ou fabuleux, qui sont la matiere du poëme héroïque, ne se taillent point comme le marbre : chacun d'eux a sa forme essentielle qu'il n'est permis que d'embellir; & c'est par le plus ou le moins de beautés qu'elle présente ou dont elle est susceptible, que se décide le choix du poëte : Homere lui-même en est un exemple.

L'action de l'Odyssée prouve, si l'on veut, qu'un état ou qu'une famille souffre de l'absence de son chef; mais elle prouve encore mieux qu'il ne faut point abandonner ses intérêts domestiques pour se mêler des intérêts publics, ce qu'Homere certainement n'a pas eu dessein de faire voir.

De même on peut conclure de l'action de l'Enéïde, que la valeur & la piété réunies sont capables des plus grandes choses; mais on peut conclure aussi qu'on fait quelquefois sagement d'abandonner une femme après l'avoir séduite, & de s'emparer du bien d'autrui quand on le trouve à sa bienséance; maximes que Virgile étoit bien éloigné de vouloir établir.

Si Homere & Virgile n'avoient inventé la *fable* de leurs poëmes qu'en vue de la moralité, toute l'action n'aboutiroit qu'à un seul point; le dénouement feroit comme un foyer où se réuniroient tous les traits de lumiere répandus dans le poëme, ce qui n'est pas : ainsi l'opinion du pere le Bossu est démentie par les exemples mêmes dont il prétend l'autoriser.

La *fable* doit avoir différentes qualités, les unes particulieres à certains genres, les autres communes à la poésie en général. *Voyez* pour les qualités communes, *les artic.* FICTION, INTÉRÊT, INTRIGUE, UNITÉ, *&c. Voyez* pour les qualités particulieres, les divers genres de poésie, *à leurs articles.*

Sur-tout comme il y a une vraisemblance absolue & une vraisemblance hypothétique ou de convention, & que toutes sortes de poëmes ne sont pas indifféremment susceptibles de l'une & de l'autre, *voyez*, pour les distinguer, *les articles* FICTION, MERVEILLEUX & TRAGÉDIE. *Article de M. MARMONTEL.*

FABLIAUX, s. m. (*Littérat. franç.*) Les anciens contes connus sous le nom de *fabliaux*, sont des poëmes qui, bien exécutés, renferment le récit élégant & naïf d'une action inventée, petite, plus ou moins intriguée, quoique d'une certaine proportion, mais agréable ou plaisante, dont le but est d'instruire ou d'amuser.

Il nous reste plusieurs manuscrits qui contiennent des *fabliaux* : il y en a dans différentes bibliotheques, & sur-tout dans celle du roi; mais un manuscrit des plus considérables en ce genre, est celui de la bibliotheque de Saint-Germain-des-Prés, n°. 1830. Les auteurs les moins anciens dont on y trouve les ouvrages, paroissent être du regne de S. Louis.

Ces sortes de poésies du xij & xiij siecles, prouvent que dans les temps de la plus grande ignorance, non seulement on a écrit, mais qu'on a écrit en vers : le manuscrit de l'abbaye de S. Germain en contient plus de 150 mille. M. le comte de Caylus en a extrait quelques morceaux dans son *mémoire sur les fabliaux*, inséré au *tome XX, du recueil de l'académie des Inscript. & Belles-Lettres.* Cependant le meilleur des *fabliaux* de ce manuscrit, ainsi que ceux dont le plan est le plus exact, sont trop libres pour être cités; & en même temps, au milieu des obscénités qu'ils renferment, on y trouve de pieuses & longues tirades de l'ancien testament. Une telle simplicité fait-elle l'éloge de nos peres? *Art. de M. le chevalier DE JAUCOURT.*

* FABRICATION, s. f. *term. d'art méch.* c'est l'action par laquelle on exécute certains ouvrages selon les regles prescrites. Il s'applique plus fréquemment aux arts qui emploient la laine, le fil, le coton, *&c.* qu'aux autres. On dit *la fabrication d'une étoffe*; ainsi *faire* est plus général que *fabriquer.*

FABRICATION, s. m. *à la monnoie*, est l'exécution d'une ordonnance qui prescrit la fonte & le monnoyage d'une quantité de métal. *V.* MONNOIE.

FABRICIEN, s. m. (*Hist. mod.*) officier ecclésiastique ou laïque, chargé du soin du

temporel des églises. C'est dans les paroisses la même chose que le *marguiller*. Dans les chapitres, c'est un chanoine chargé des réparations de l'église, de celle des biens, fermes, &c. & de leur visite, dont il perçoit les revenus & en compte au chapitre. On le nomme en quelques endroits *chambrier*. Dans certains chapitres il est perpétuel; dans d'autres il n'est qu'à temps, amovible ou révocable à la volonté du chapitre. (G)

* FABRIQUANT, s. m. (*Commerce.*) On appelle ainsi celui qui travaille ou qui fait travailler pour son compte des ouvrages d'ourdissage de toute espece, en soie, en laine, en fil, en coton, &c. Il est rare qu'on applique à d'autres arts le terme de *fabriquant*. Je crois celui de *fabrique* un peu plus étendu.

FABRIQUE DES ÉGLISES, (*Jurisp.*) Ce terme pris dans le sens littéral, signifie *la construction des églises*. On entend aussi par là les *reconstructions* & autres *réparations* quelconques, & généralement toutes les *dépenses* qui se font, soit pour le bâtiment, soit pour sa décoration, & pour les vases sacrés, livres & ornemens qui servent au service divin.

On entend encore par ce même terme de *fabrique*, le *temporel des églises*, consistant, soit en immeubles, ou en revenus ordinaires ou casuels, affectés à l'entretien de l'église & à la célébration du service divin.

Enfin par le terme de *fabrique* on entend aussi fort souvent ceux qui ont l'administration du temporel de l'église, lesquels en certaines provinces sont appelés *fabriciens*, en d'autres *marguilliers*, *luminiers*, &c. La *fabrique* est aussi quelquefois prise pour le corps ou assemblée de ceux qui ont cette administration du temporel. Le bureau ou lieu d'assemblée est aussi quelquefois désigné sous le nom de *fabrique*.

Dans la primitive église, tous les biens de chaque église étoient en commun; l'évêque en avoit l'intendance & la direction, & ordonnoit comme il jugeoit à propos de l'emploi du temporel, soit pour la *fabrique*, soit pour la subsistance des ministres de l'église.

Dans presque tous les lieux les évêques avoient sous eux des économes, qui souvent étoient des prêtres & des diacres, auxquels ils confioient l'administration du temporel de leur église, dont ces économes leur rendoient compte.

Ces économes touchoient les revenus de l'église, & avoient soin de pourvoir à ses nécessités, pour lesquelles ils prenoient sur les revenus de l'église ce qui étoit nécessaire; ensorte qu'ils faisoient vraiment la fonction de fabriciens.

Dans la neuvieme session du concile de Chalcedoine, tenu en 451, on obligea les évêques, à l'occasion d'Ibas, évêque d'Edesse, de choisir ces économes de leur clergé; de leur donner ordre sur ce qu'il convenoit faire, & de leur faire rendre compte de tout. Les évêques pouvoient déposer ces économes, pourvu que ce fût pour quelque cause légitime.

En quelques endroits, sur-tout dans l'église grecque, ces économes avoient sous eux des coadjuteurs.

On pratiquoit aussi à peu près la même chose dans les monasteres; on choisissoit entre les religieux les plus anciens, celui qui étoit le plus propre à gouverner le temporel pour lui.

Vers le milieu du jv siecle les choses changerent de forme dans l'église d'occident; les revenus de chaque église ou évêché furent partagés en quatre lots ou parts égales, la premiere pour l'évêque, la seconde pour son clergé & pour les autres clercs du diocese, la troisieme pour les pauvres, & la quatrieme pour la *fabrique*, c'est-à-dire, pour l'entretien & les réparations de l'église.

Ce partage fut ainsi ordonné dans un concile tenu à Rome du temps de Constantin. La quatrieme portion des revenus de chaque église fut destinée pour la réparation des temples & des églises.

Le pape Simplicius écrivoit à trois évêques que ce quart devoit être employé *ecclesiasticis fabriciis*. C'est apparemment de là qu'est venu le terme de *fabrique*.

On trouve aussi dans des lettres du pape Gelase, en 494, dont l'extrait est rapporté dans le canon *vobis XXIII*, *causâ xij*, *quest.* 1. Que l'on devoit faire quatre parts,

tant des revenus des fonds de l'église, que des oblations des fideles; que la quatrieme portion étoit pour la fabrique, *fabricis verò quartam ;* que ce qui resteroit de cette portion, la dépense annuelle prélevée, seroit remis à deux gardiens idoines, choisis à cet effet, afin que s'il survenoit quelque dépense plus considérable, *major fabrica*, on eût la ressource de ces deniers, ou que l'on en achetât quelque fonds.

Le même pape répete cette disposition dans les canons 25, 26, & 27, au même titre. Il se sert par-tout du terme *fabricis*, qui signifie en cet endroit les *constructions & réparations ;* & la glose observe sur le canon 27, que la conséquence qui résulte naturellement de tous ces canons, est que les laïcs ne sont point tenus aux réparations de la *fabrique*, mais seulement les clercs.

Saint Grégoire le Grand, dans une lettre à saint Augustin, apôtre d'Angleterre, prescrit pareillement la réserve du quart pour la *fabrique.*

Le décret de Gratien contient encore, *loco citato*, un canon (qui est le 31.) prétendu tiré d'un concile de Tolede, sans dire lequel, où la division & l'emploi des revenus ecclésiastiques sont ordonnés de même; ensorte, est-il dit, que la premiere part soit employée soigneusement aux réparations des titres, c'est-à-dire, des églises & à celles des cimetieres, *secundùm apostolorum præcepta :* mais ce canon ne se trouve dans aucun des conciles de Tolede. La collection des canons faite par un auteur incertain, qui est dans la bibliotheque vaticane, attribue celui-ci au pape Sylvestre: on n'y trouve pas ces paroles, *secundùm apostolorum præcepta ;* & en effet du temps des apôtres il n'étoit pas question de *fabriques* dans le sens où nous le prenons aujourd'hui, ni même de réparations.

Quoi qu'il en soit de l'autorité de ce canon, celles que l'on a déja rapportées sont plus que suffisantes au moins pour établir l'usage qui s'observoit depuis le jv siecle par rapport aux *fabriques des églises ;* usage qui s'est depuis toujours soutenu.

Grégoire II, écrivant en 729 aux évêques & au peuple de Thuringe, leur dit qu'il avoit recommandé à Boniface, leur évêque, de faire quatre parts des biens d'église, comme on l'a déja expliqué, dont une étoit pour la fabrique, *ecclesiasticis fabricis reservandam.*

En France on a toujours eu une attention particuliere pour la *fabrique des églises.*

Le 57e. canon du concile d'Orléans, tenu en 511, par ordre de Clovis, destine les fruits des terres que les églises tiennent de la libéralité du roi, aux réparations des églises, à la nourriture des prêtres & des pauvres.

Un capitulaire de Charlemagne, de l'année 801, ordonne le partage des dixmes en quatre portions, pour être distribuées de la maniere qui a déja été dite : la quatrieme est pour la fabrique; *quarta in fabricâ ipsius ecclesiæ.*

Cette division n'avoit d'abord lieu que pour les fruits; & comme les évêques & les clercs avoient l'administration des portions de la *fabrique* & des pauvres, ce réglement fut observé plus ou moins exactement dans chaque diocese, selon que les administrateurs de la part de la *fabrique* étoient plus ou moins scrupuleux.

Dans la suite l'administration de la part des *fabriques*, dans les cathédrales & collégiales, fut confiée à des clercs qu'on appela *marguilliers* en quelques églises. On leur adjoignit des marguilliers laïcs, comme dans l'église de Paris, où il y en avoit dès l'an 1204.

Dans les églises paroissiales les biens de la *fabrique* ne sont gouvernés que par des marguilliers laïs.

Les revenus des *fabriques* sont destinés à l'entretien & réparation des églises; ce n'est que subsidiairement, & en cas d'insuffisance de revenus des *fabriques*, que l'on fait contribuer les gros décimateurs & les paroissiens.

L'édit du mois de février 1704 avoit créé, en titre d'office, des trésoriers des *fabriques* dans toutes les villes du royaume; mais, par l'édit du mois de septembre suivant, ils furent supprimés pour la ville & fauxbourgs de Paris; & par un arrêt du conseil du 24 janvier 1705, ceux des autres villes furent réunis aux *fabriques.*

L'*article 9* de l'édit de février 1680, porte que le revenu des *fabriques*, après

les fondations accomplies, sera appliqué aux réparations, achat d'ornemens & autres œuvres pitoyables, suivant les saints décrets; & que les marguilliers seront tenus de faire bon & fidele inventaire de tous les titres & enseignemens des *fabriques.*

Les évêques recevoient autrefois les comptes des *fabriques*; mais ayant négligé cette fonction, les magistrats en prirent connoissance, suivant ce qui est dit dans une ordonnance de Charles V du mois d'octobre 1385.

Le concile de Trente & plusieurs conciles provinciaux de France, veulent que ces comptes soient rendus tous les ans devant l'évêque.

Charles IX, par des lettres patentes du 3 octobre 1571, en attribua la connoissance aux évêques, archidiacres & officiaux dans leurs visites, sans frais, avec défenses à tous autres juges d'en connoître; mais cela ne fut pas bien exécuté, & il y a eu bien des variations à ce sujet.

Henri III, par un édit de juillet 1578, attribua la connoissance de ces comptes aux élus. Le 11 mai 1582, le clergé obtint des lettres portant révocation de cet édit, & que les comptes se rendroient comme avant l'édit de 1578. Le pouvoir des élus fut rétabli par un édit de mars 1587; mais il ne fut pas registré au parlement, & le clergé en obtint encore la révocation. Les élus furent encore rétablis dans cette fonction par édit de mai 1605.

Le 16 mai 1609, le clergé obtint des lettres conformes à celle de 1571; elles furent vérifiées au parlement, à la charge que les procureurs fiscaux seroit appelés à l'audition des comptes.

Ces lettres furent confirmées par d'autres du 4 septembre 1619, registrées au grand conseil, & par deux déclarations de 1657 & 1666, mais qui n'ont été registrées en aucune cour.

L'édit de 1695, qui forme le dernier état sur cette matiere, ordonne, *art.* 17, que ces comptes seront rendus aux évêques & à leurs archidiacres; mais ils doivent en connoître eux-mêmes, & non par leurs officiaux.

Pour ce qui est des jugemens rendus sur les comptes des *fabriques*, ils sont exécutoires par provision, suivant les lettres-patentes de 1571, & celles de 1619.

Les biens des *fabriques* ne peuvent être aliénés sans nécessité, & sans y observer les formalités nécessaires pour l'aliénation des biens d'église.

Le concile de Rouen, en 1581, défend sous de grieves peines de les aliéner que par autorité de l'ordinaire, & de les employer autrement qu'à leur destination.

On ne peut même faire les beaux des biens des *fabriques* sans publication, & l'on ne peut les faire par anticipation, ni pour plus de six ans.

La déclaration du 12 février 1661, veut que les églises & *fabriques* du royaume rentrent de plein droit & de fait, sans aucune formalité de justice, dans tous les biens, terres & domaines qui leur appartiennent, & qui depuis 20 ans avoient été vendus ou engagés par les marguilliers sans permission & sans avoir gardé les autres formalités nécessaires.

Dans les assemblées de *fabrique*, le curé précede les marguilliers; mais ceux-ci précedent les officiers du bailliage, lesquels n'y assistent que comme principaux habitans. *Voyez* MARGUILLIER & RÉPARATIONS. (*A*)

FABRIQUE, s. f. (*Archit.*) maniere de construire quelqu'ouvrage, mais il ne se dit guere qu'en parlant d'un édifice. Ce mot vient du latin *fabrica*, qui signifie proprement *forge*. Il désigne en Italie tout bâtiment considérable : il signifie aussi en françois la maniere de construire, ou une belle construction; ainsi on dit que l'observatoire, le pont royal à Paris; *&c.* sont d'une belle *fabrique*. (*P*)

FABRIQUE DES VAISSEAUX, (*Marine.*) se dit de la maniere dont un vaisseau est construit, propre à chaque nation; de sorte qu'on dit *un vaisseau de fabrique hollandoise*, *de fabrique angloise*, &c. (*Z*)

FABRIQUE signifie, *dans le langage de la peinture*, tous les bâtimens dont cet art offre la représentation : ce mot réunit donc

par sa signification, les palais ainsi que les cabanes. Le temps qui exerce également ses droits sur ces différens édifices, ne les rend que plus favorables à la peinture ; & les débris qu'il occasionne sont aux yeux des peintres des accidens si séduisans, qu'une classe d'artistes, s'est de tout temps consacrée à peindre des ruines. Il s'est aussi toujours trouvé des amateurs qui ont senti du penchant pour ce genre de tableaux. Lorsqu'il est bien traité, indépendamment de l'imitation de la nature, il donne à penser : est-il rien de si séduisant pour l'esprit? Un palais construit dans un goût sage, où les parties conviennent si bien qu'il en résulte un tout parfait, ce palais si bien conservé que rien n'en est altéré, nous plaira sans doute ; mais nous appercevons presqu'en un même instant ces beautés symmétriques, il ne nous laisse rien à desirer. Est-il à moitié renversé, les parties qui subsistent nous présentent des perfections qui nous font penser à celles qui sont déjà détruites. Nous les rebâtissons, pour ainsi dire, nous cherchons à concevoir l'effet général. Nous nous trouvons attachés par plusieurs motifs de réflexion ; jusqu'à la variété que des plantes crues au hasard, ajoutent aux couleurs dont les pierres se trouvent nuancées par les influences de l'air, tout attache les regards & l'attention.

Indépendamment de cette classe d'artistes qui choisit pour principal sujet de ses ouvrages des édifices à moitié détruits, tous les peintres ont droit de faire entrer des *fabriques* dans la composition de leurs tableaux, & souvent les fonds des sujets historiques peuvent ou doivent en être enrichis. Sur cette partie les regles se réduisent à quelques principes généraux, dont l'intelligence & le goût des artistes doivent faire une application convenable. Celui qui me paroît de la plus grande importance, est l'obligation d'avoir une connoissance approfondie des regles de l'architecture : l'habitude réitérée de former des plans géométraux, & d'élever ensuite sur ces plans les représentations perspectives de différens édifices, est une des sources principales de la vérité & de la richesse de la composition. Il résulte de cette habitude éclairée, que les édifices dont une partie intérieure est souvent le lieu choisi d'une scene pittoresque, s'offrent aux spectateurs dans la juste apparence qu'ils doivent avoir. Combien de ces péristiles, de ces sallons, de ces temples, vains fantômes de solidité & de magnificence, s'évanouiroient avec la réputation des artistes, si d'après leurs tableaux on en faisoit l'examen en les réduisant à leurs plans géométraux? Combien d'effets de perspectives trouverions-nous ridicules & faux, si on les soumettoit à cette épreuve? L'exécution sévere des regles, je ne puis trop le répéter, est le soutien des Beaux-arts, comme les licences en sont la ruine. Dans celui de la peinture, la perspective linéale est un des plus fermes appuis de l'illusion qu'elle produit : cette perspective donne les regles des rapports des objets ; & puisque nous ne jugeons des objets réels que par les rapports qu'ils ont entr'eux, comment espere-t-on tromper les regards, si l'on n'imite précisément ces rapports de proportions par lesquels nos sens perçoivent & nous excitent à juger? Les grands peintres ont étudié avec soin l'architecture indépendamment de la perspective, ils ont trouvé dans cette étude les moyens de rendre leurs compositions variées, riches & vraisemblables. Il seroit à souhaiter que les architectes pussent s'enrichir aussi des connoissances & du goût qu'inspire l'art de la peinture, en le pratiquant ; ils y puiseroient à leur tour des beautés & des graces qu'on voit souvent manquer dans l'exécution de leur composition. Les arts ne doivent-ils pas briller d'un plus vif éclat, lorsqu'ils réunissent leurs lumieres? *Voyez* PERSPECTIVE, RUINES, *&c. Cet article est de M.* WATELET.

FABULEUX, adj. (*Hist. anc.*) On appelle *temps fabuleux* ou *héroïques*, la période où les Payens ont feint que régnoient les dieux & les héros.

Varron a divisé la durée du monde en trois périodes : la premiere est celle du temps obscur & incertain, qui comprend tout ce qui s'est passé jusqu'au déluge, dont les payens avoient une tradition constante ; mais ils n'avoient aucun détail des événemens qui avoient précédé ce déluge,

excepté leurs fictions sur le cahos, sur la formation du monde & sur l'âge d'or.

La seconde période est le temps *fabuleux*, qui comprend les siecles écoulés depuis le déluge jusqu'à la premiere olympiade, c'est-à-dire, 1552 ans, selon le P. Pétau; ou jusqu'à la ruine de Troye, arrivée l'an 308 après la sortie des Hébreux de l'Egypte, & 1164 après le déluge. *Voy. l'article* FABLE. *Dictionnaire de Trévoux* & *Chambers*. (G)

* FABULINUS, (*Myth.*) dieu de la parole. Les Romains l'invoquoient & lui faisoient des sacrifices lorsque leurs enfans commençoient à bégayer quelques mots.

FABULISTE, s. m. (*Littér.*) auteur qui écrit des fables, *fabulas*, c'est-à-dire, des narrations fabuleuses, accompagnées d'une moralité qui sert de fondement à la fiction.

Non seulement un *fabuliste* doit se proposer sous le voile de la fiction, d'annoncer quelque vérité morale, utile pour la conduite des hommes, mais encore l'annoncer d'une maniere qui ne rebute point l'amour propre, toujours rebelle aux préceptes directs, & toujours favorable à ces déguisemens heureux qui ont l'art d'instruire en amusant.

Les enfans nouveaux venus dans le monde, n'en connoissent pas les habitans; ils ne se connoissent pas eux-mêmes; mais il convient de les laisser dans cette ignorance le moins qu'il est possible. Il leur faut apprendre ce que c'est qu'un lion, un renard, un singe, & pour quelle raison on compare quelquefois un homme à de tels animaux: c'est à quoi les fables sont destinées, & les premieres notions de ces choses proviennent d'elles; ensuite par les raisonnemens & les conséquences qu'on peut tirer des fables, on forme le jugement & les mœurs des enfans. Plutôt que d'être réduits à corriger nos mauvaises habitudes, nos parens devroient travailler à les rendre bonnes, pendant qu'elles sont encore indifférentes au bien & au mal; or les fables y peuvent contribuer infiniment, & c'est ce qui a fait dire à Lafontaine qu'elles étoient descendues du ciel pour servir à notre instruction:

L'apologe est un don qui vient des immortels,
Ou si c'est un présent des hommes,
Quiconque nous l'a fait, mérite des autels.

Esope, suivant tous les critiques, mérite ces autels: c'est à lui qu'on est redevable de ce beau présent; c'est lui qui a la gloire de cet invention, ou du moins qui a si bien manié ce sujet, qu'on l'a regardé dans l'antiquité comme le pere ou le principal auteur des apologues: c'est ce qui a engagé Philostrate à embellir cette vérité par une fiction ingénieuse. « Esope, » dit-il, étant berger, menoit souvent » paître ses troupeaux près d'un temple » de Mercure où il entroit quelquefois, » faisant au dieu de petites offrandes, » comme de fleurs, d'un peu de lait, de » quelques rayons de miel, & lui demandant avec instance quelques rayons de » sagesse. Plusieurs se rendoient aussi dans » le même temple pour le même dessein, » & faisoient au dieu des offrandes très-considérables. Mercure voulant reconnoître leur piété, donna aux uns le don » de l'astrologie, aux autres le don de » la musique. Il oublia par malheur » Esope; mais comme son intention » étoit de le récompenser, il lui donna » le don de faire des fables »... Revenons à l'histoire.

Esope a cela de commun avec Homere, qu'on ignore le vrai lieu de sa naissance; néanmoins l'opinion générale le fait sortir d'un bourg de Phrygie. Il florissoit du temps de Solon, c'est-à-dire vers le 52e. olympiade; il naquit esclave, & servit en cette qualité plusieurs maîtres. Il apprit à Athenes la pureté de la lague grecque, comme dans sa source; perfectionna ses talens par les voyages, & se distingua par ses réponses dans l'assemblée des sept sages. Sa haute réputation étant parvenue jusqu'aux oreilles de Crésus, roi de Lydie, ce monarque le fit venir à sa cour, le prit en affection, & l'honora de sa confiance. Mais l'étude favorite d'Esope fut toujours la philosophie morale, dont il remplit son ame & son esprit, convaincu de l'inconstance & de la vanité des grandeurs humaines: on fait son bon mot sur cet article. Chylon lui ayant demandé qu'elle étoit

l'occupation de Jupiter, remporta d'Esope cette réponse merveilleuse : *Jupiter abaisse les choses hautes, & éleve les choses basses.* Cependant il fut traité comme sacrilege; car ayant été envoyé par Crésus au temple de Delphes, pour offrir en son nom des sacrifices ses discours sur la nature des dieux indisposerent les Delphiens, qui le condamnerent à la mort. Envain Esope leur raconta la fable de l'aigle & de l'escarbot pour les ramener à la clémence, cette fable ne toucha point leur cœur; ils précipiterent Esope du haut de la roche d'Hyampie, & s'en repentirent trop tard.

Après sa mort, les Athéniens se croyant en droit de se l'approprier, parce qu'il avoit eu pour son premier maître Démarchus, citoyen d'Athenes, lui érigerent une statue que l'on conjecture avoir été faite par Lysippe. Enfin pour consoler la Grece entiere qui pleuroit sa perte, les Poëtes furent obligés de feindre que les dieux l'avoient ressuscité. Voilà tout ce qu'on sait d'Esope, même en rassemblant divers passages d'Hérodote, d'Aristophane, de Plutarque, de Diogene de Laërce & de Suidas. M. de Méziriac en a fait un bel usage dans la vie de ce *fabuliste*, qu'il a publiée en 1632.

Il n'est pas facile de décider si l'inventeur de l'apologue composa ses fables de dessein formé, pour en faire une espece de code qui renferma dans des fictions allégoriques toute la morale qu'il vouloit enseigner : ou bien si les différentes circonstances dans lesquelles il se trouva, y ont successivement donné lieu. De quelque façon & dans quelque vue qu'il ait composé ses fables, il est certain qu'elles ne sont pas toutes parvenues jusqu'à nous, les anciens en ont cité quelques-unes qui nous manquent; mais il n'est pas moins certain qu'elles étoient si familieres aux Grecs, que pour taxer quelqu'un d'ignorance ou de stupidité, il avoit passé en proverbe de dire, *cet homme ne connoît pas même Esope.*

Il faut ajouter à sa gloire, qu'il sut employer avec art contre les défauts des hommes, les leçons les plus sensées & les plus ingénieuses dont l'esprit humain pût s'aviser. Celui qui a dit que ses apologues sont les plus utiles de toutes les fables de l'antiquité, savoit bien juger de la valeur des choses : c'est Platon qui a porté ce jugement. Il souhaite que les enfans sucent les fables d'Esope avec le lait, & recommande aux nourrices de les leur apprendre; parce que, dit-il, on ne sauroit accoutumer les hommes de trop bonne heure à la vertu.

Apollonius de Thyane ne s'est pas expliqué moins clairement sur le cas qu'il faisoit des fables d'Esope, aussi ne sont-elles jamais tombées dans le mépris. Notre siecle, quelque dédaigneux & quelqu'orgueilleux qu'il soit, continue de les estimer; & le travail que M. Lestrange a fait sur ces mêmes fables en Angleterre, y est toujours très-applaudi.

Quoique la vie du *fabuliste* phrygien, donnée par Planude, soit un vrai roman, de l'aveu de tout le monde, il faut cependant convenir que c'est un roman heureusement imaginé, que d'avoir conservé dans l'inventeur de l'apologue sa qualité d'esclave, & d'avoir fait de son maître un homme plein de vanité. L'esclave ayant à ménager l'orgueil du maître, il ne devoit lui présenter certaines vérités qu'avec précaution; & l'on voit aussi dans sa vie, que le sage Esope sait toujours concilier les égards & la sincérité par ses apologues. D'un autre côté, le maître qui s'arroge le nom de *philosophe*, ne devoit pas être homme à s'en tenir à l'écorce; il devoit tirer des fictions de l'esclave les vérités qu'il y renfermoit : il devoit se plaire à l'artifice respectueux d'Esope, & lui pardonner la leçon en faveur de l'adresse & du génie. Nous autres *fabulistes*, pouvoit dire Esope, nous sommes des esclaves qui voulons instruire les hommes sans les fâcher, & nous les regardons comme des maîtres intelligens qui nous savent gré de nos ménagemens, & qui reçoivent la vérité, parce que nous leur laissons l'honneur de la deviner en partie.

Socrate songeant à concilier ensemble le caractere de poëte & celui de philosophe, fit à son tour des fables qui contenoient des vérités solides, & d'excellentes regles pour les mœurs; il consacra même les derniers momens de sa vie à mettre en vers quelques-uns des apologues d'Esope.

Mais

Mais ce digne mortel, qui paſſe communément pour avoir eu le plus de communication avec les dieux, n'eſt pas le ſeul qui ait conſidéré comme ſœurs la poéſie & les fables. Phedre, affranchi d'Auguſte, & dans la ſuite perſécuté par Séjan, ſuivit l'exemple de Socrate, & ſa façon de penſer. Se voyant ſous un regne où la tyrannie rendoit dangereux tout genre d'écrire un peu libre & un peu élevé, il évita de ſe montrer d'une façon brillante, & vécut dans le commerce d'un petit nombre d'amis, éloigné de tous lieux où l'on pouvoit être entendu par les délateurs. « L'homme, » dit-il, ſe trouvant dans la ſervitude, » parce qu'il n'oſoit parler tout haut, » gliſſa dans ſes *narrations fabuleuſes* les » penſées de ſon eſprit, & ſe mit par ce » moyen à couvert de la calomnie ». *Préface du troiſieme livre de ſes fables*, qu'il dédia à Eutyche. Il s'occupa donc dans la ſolitude du cabinet à écrire des fables, & ſon génie poétique lui fut d'une grande reſſource pour les compoſer en vers ïambiques. Quant à la matiere, il la traita dans le goût d'Eſope, comme il le déclare lui-même :

Æſopus auctor, quam materiam reperit,
Hanc ego polivi verſibus ſenariis.

Il ne s'écarta de ſon modele qu'à quelques égards, mais alors ce fut pour le mieux. Du temps d'Eſope, par exemple, la fable étoit contée ſimplement, la moralité ſéparée, & toujours de ſuite. Phedre ne crut pas devoir s'aſſujettir à cet ordre méthodique ; il embellit la narration, & tranſporte quelquefois la moralité de la fin au commencement de la fable. Ses fleurs, ſon élégance & ſon extrême briéveté le rendent encore très-recommandable ; & ſi l'on y veut faire attention, on reconnoîtra dans le poëte de Thrace le caractere de Térence. Sa ſimplicité eſt ſi belle, qu'il ſemble difficile d'élever notre langue à ce haut point de perfection. Son laconiſme eſt toujours clair, il peint toujours par des épithetes convenables ; & ſes deſcriptions, renfermées ſouvent en un ſeul mot, répandent encore de nouvelles graces dans ſes ouvrages.

Il eſt vrai que cet auteur plein d'agrémens, a été très-peu connu pendant pluſieurs ſiecles ; mais ce phénomene doit ſeulement diminuer notre ſurpriſe à l'égard de l'obſcurité qui a couvert la gloire de Paterculus ſon contemporain, & pareillement de Quinte-Curce, dont perſonne n'a fait mention avant le xv ſiecle. Phedre a preſque eu le même ſort ; Pierre Pithou partage avec ſon frere l'honneur de l'avoir mis le premier au jour, l'an 1596. Les ſavans de Rome jugerent d'abord que c'étoit un faux nom ; mais bientôt après ils crurent rencontrer dans ſon ſtyle les caracteres du ſiecle d'Auguſte, & perſonne n'en doute aujourd'hui. Phedre eſt devenu un de nos précieux auteurs claſſiques, dont on a fait pluſieurs traductions françoiſes & de très-belles éditions latines, publiées par les ſoins de MM. Burman & Hoogſtraten, en Hollande, depuis l'édition de France à l'uſage du dauphin.

Après Phedre, Rufus Feſtus Aviénus, qui vivoit ſur la fin du jv ſiecle, ſous l'empire de Gratien, nous a donné des fables en vers élégiaques, & les a dédiées à Théodoſe, qu'on croit être le même que Théodoſe Macrobe, auteur des ſaturnales. Mais les fables d'Aviénus ſont bien éloignées de la beauté & de la grace de celles de Phedre ; outre qu'elles ne paroiſſent guere propres aux enfans, s'il eſt vrai, comme le penſe Quintilien, qu'il ne leur faut montrer que les choſes les plus pures & les plus exquiſes.

Faërno (Gabrieli), natif de Crémone en Italie, poëte latin du xvj ſiecle, mort à Rome en 1561, s'eſt attiré les louanges de quelques ſavans, pour avoir mis les fables d'Eſope en diverſes ſortes de vers ; mais il auroit été plus eſtimé, dit M. de Thou, s'il n'eût point caché le nom de Phedre, ſur lequel il s'étoit formé, ou qu'il n'eût pas ſupprimé ſes écrits, qu'il avoit entre les mains. Vainement M. Perrault a traduit les fables de Faërno en françois ; ſa traduction qui vit le jour à Paris en 1699, eſt entiérement tombée dans l'oubli.

Je n'ai pas fait mention juſqu'ici de deux *fabuliſtes* grecs, nommés *Gabrias* & *Aphthon*, parce que le petit détail qui les concerne, eſt plutôt une affaire d'érudition que de

goût. Au reste les curieux trouveront dans la *bibliotheque* de Fabricius tout ce qui regarde ces deux auteurs; j'ajouterai seulement que c'est du premier que veut parler Lafontaine, quand il dit :

Mais sur-tout certain Grec renchérit, & se pique
D'une élégance laconique :
Il renferme toujours son conte en quatre vers,
Bien ou mal ; je le laisse à juger aux experts.

Si quelqu'un me reprochoit encore mon silence à l'égard de Locman, dont les fables ont été publiées en arabe & en latin par Thomas Erpenius, je lui ferois la même réponse, & je le renverrois à la *bibliotheque* de d'Herbelot, à l'*histoire orientale* d'Hottinger, ou à d'autres érudits, qui ont discuté l'incertitude de toutes les traductious qu'on a débitées sur le compte de ce *fabuliste* étranger.

Mais Pilpay ou Bidpay paroît plus digne de nous arrêter un moment. Quoique ce rare esprit ait gouverné l'Indostan sous un puissant empereur, il n'en étoit pas pour cela moins esclave ; car les premiers ministres des souverains, & sur-tout des despotes, le font encore plus que leurs moindres sujets : aussi Pilpay renferma sagement sa politique dans ses fables, qui devinrent le livre d'état & la discipline de l'Indostân. Un roi de Perse, digne du trône, prévenu de la beauté des maximes de l'auteur, envoya recueillir ce trésor sur les lieux, & fit traduire l'ouvrage par son premier médecin. Les Arabes lui ont aussi décerné l'honneur de la traduction, & il est demeuré en possession de tous les suffrages de l'orient. J'accorderois volontiers à M. de la Mothe que les fables de Pilpay ont plus de réputation que de valeur ; qu'elles manquent par le naturel, l'unité & la justesse des pensées ; & que de plus elles sont un composé bizarre d'hommes & de génies dont les avantures se croisent sans cesse. Mais d'un autre côté Pilpay est inventeur, & ce mérite compensera toujours bien des défauts.

Enfin le célebre Lafontaine a paru pour effacer tous les *fabulistes* anciens & modernes ; j'ose même y comprendre Esope & Phedre réunis. Si le Phrygien a la premiere gloire de l'invention, le François a certainement celle de l'art de conter, c'est la seconde ; & ceux qui le suivront, n'en acquerront jamais une troisieme.

Envain un excellent critique des amis de Lafontaine, M. Patru, voulut le dissuader de mettre ses fables en vers ; envain il lui représenta que leur principal ornement étoit de n'en avoir aucun ; que d'ailleurs la contrainte de la poésie, jointe à la sévérité de notre langue, l'embarrasseroit continuellement, & banniroit de la plupart de ses récits la briéveté, qu'on peut en appeler l'*ame*, puisque sans elle il faut nécessairement que la fable languisse. Lafontaine par son heureux génie surmonta tous ces obstacles, & fit voir que les graces du laconisme ne sont pas tellement ennemies des muses françoises, que l'on ne puisse dans le besoin les faire aller ensemble.

Nourri des meilleurs ouvrages du siecle d'Auguste, qu'il ne cessoit d'étudier, tantôt il a répandu dans ses fables une érudition enjouée, dont ce genre d'écrire ne paroissoit pas susceptible ; tantôt, comme dans le *paysan du Danube*, il a saisi le sublime de l'éloquence. Mille autres beautés sans nombre qui nous enchantent & nous intéressent, brillent de toutes parts dans ses fables ; & plus on a de goût, plus on est éclairé, plus on est capable de les sentir. Quelle admirable naïveté dans le style & le récit ! Combien d'esprit voilé sous une simplicité apparente ! Quel naturel ! quelle facilité de tours & d'idées ! quelle connoissance des travers du cœur humain ! quelle pureté dans la morale ! quelle finesse dans les expressions ! quel coloris dans les peintures. *Voy. l'art.* FABLE, où l'on a si bien développé en quoi consiste le charme de celles de Lafontaine.

Ce mortel, unique dans la carriere qu'il a courue, né à Château-Thierry en 1621, mort à Paris en 1695, est le seul des grands hommes de son temps qui n'eut point de part aux bienfaits de Louis XIV. Il y avoit droit par son mérite & par sa pauvreté. Cet homme célebre, ajoute M. de Voltaire, réunissoit en lui

les graces, l'ingénuité, & la crédulité d'un enfant : il a beaucoup écrit contre les femmes, & il eut toujours le plus grand respect pour elles : il faisoit des vers licencieux, & il ne laissa jamais échapper aucune équivoque ; si fin dans ses ouvrages, si simple dans son maintien & dans ses discours, si modeste dans ses productions, que M. de Fontenelle a dit plaisamment que c'étoit par bêtise qu'il préféroit les fables des anciens aux siennes ; en effet il a presque toujours surpassé ses originaux, sans le croire & sans s'en douter.

Il a tiré d'Esope, de Phedre, d'Aviénus, de Faërne, de Pilpay, & de quelques autres écrivains moins connus, plusieurs de ses sujets ; mais comment les rend-il ? toujours en les ornant & les embellissant, au point que toutes les beautés sont de lui, & les défauts, s'il y en a, sont des autres. Par exemple, le fond de la fable intitulée, *le meûnier, son fils & l'âne*, est empruntée de l'*agaso* de Frideric Widebrame, que Dornavius a donné dans l'*amphitheatrum sapientiæ socraticæ*, *tom. I, pag. 502. in-fol. Hanovr.* 1619. Dans l'auteur latin c'est un récit sans grace, sans sel & sans finesse ; dans le poëte françois c'est un chef-d'œuvre de l'art, une fable unique en son genre, une fable qui vaut un poëme entier. Chose étonnante ! tout prend des charmes sous la plume de cet aimable auteur, jusqu'aux inégalités & aux négligences de sa poésie. D'ailleurs on ne trouve nulle part une façon de narrer plus ingénieuse, plus variée, plus séduisante ; & cela est si vrai, que ses fables sont peut-être le seul ouvrage dont le mérite ne soit ni balancé ni contredit par personne en aucun pays du monde.

En un mot, le beau génie de Lafontaine lui a fait rencontrer dans ce genre de composition mille & mille traits qui paroissent tellement propres à son sujet, que le premier mouvement du lecteur est de ne pas douter qu'il ne les trouvât aussi-bien que lui. C'est-là vraisemblablement une des raisons qui ont engagé plusieurs poëtes à l'imiter ; & tous, sans en excepter M. de la Mothe, avec trop peu de succès.

Nous ne prétendons pas nier qu'il ne se trouve dans les fables de ce dernier écrivain, de la justesse, une composition réguliere, une invention ingénieuse, quantité d'excellentes tirades, d'endroits pleins d'esprit, de finesse & de délicatesse ; mais il n'y a point ce beau naturel qui plaît tant dans Lafontaine. M. de la Mothe n'a point attrapé les graces simples & ingénues du *fablier* de madame de Bouillon ; il semble qu'il réfléchissoit plus qu'il ne pensoit, & qu'il avoit plus de talent pour décrire que pour peindre. *Voyez* encore à ce sujet l'*article* FABLE.

On loua excessivement celles de M. de la Mothe, lorsqu'il les récita dans les assemblées publiques de l'Académie Françoise ; mais quand elles furent imprimées, elles ne soutinrent plus les mêmes éloges. Quelques personnes se souviennent encore d'avoir oui raconter qu'un de ses zélés partisans avoit donné à son neveu deux fables à apprendre par cœur, l'une de Lafontaine, & l'autre de la Mothe. L'enfant, âgé de six à sept ans, avoit appris promptement celle de Lafontaine, & n'avoit jamais pu retenir un vers de celle de la Mothe.

Il ne faut pas croire que le public ait un caprice injuste, quand il a improuvé dans les fables de la Mothe des naïvetés qu'il paroît avoir adoptées pour toujours dans celles de Lafontaine : ces naïvetés ne sont point les mêmes. Que Lafontaine appelle un chat qui est pris pour juge, *sa majesté fourrée*, cette épithete fait une image simple, naturelle & plaisante ; mais que M. de la Mothe appelle un cadran *un greffier solaire*, cette idée alambiquée révolte, parce qu'elle est sans justesse & sans graces.

Je suis bien éloigné de faire ces réflexions pour jeter le moindre ridicule sur le mérite distingué d'un homme des plus estimables que la France ait eu dans les lettres, & dont l'odieuse envie n'a pu ternir la gloire. M. Houdart de la Mothe, mort sexagénaire à Paris en 1731, après avoir eu le malheur d'être privé de l'usage de ses yeux dès l'âge de vingt-quatre ans, étoit un esprit très-pénétrant, très-étendu ; un écrivain fécond & délicat ; un modele de décence, de politesse & d'honnêteté dans la critique. Ses ouvrages, en grand nombre, sont remplis de beautés, de goût & d'érudition choisie. Enfin les fables même qu'il a pu-

bliés, indépendamment des autres morceaux excellens qui nous restent de lui en plusieurs genres, empêcheronttoujours qu'on n'ose le mettre au rang des auteurs médiocres.

Je ne dirai rien de nos voisins; le talent de conter supérieurement n'a point passé chez eux, ils n'ont point de *fabulistes*. Je sais bien que le poëte Gai a fait en anglois des fables estimées par sa nation, & que Geller, poëte saxon, a publié des fables & des contes qui ont eu beaucoup de succès dans son pays; mais les Anglois ne regardent les fables de Gai que comme son meilleur ouvrage, & les Allemands même reprochent à Geller d'être monotone & diffus. Je doute que ce qui manque à l'un pour être excellent, & que deux défauts aussi considérables que ceux qu'on reconnoit dans l'autre, puissent être rachetés par la pureté du style, la délicatesse des pensées, & les sentimens d'amour & d'amitié qu'on dit que celui-ci a su répandre dans ce genre d'ouvrages; & par la force de l'expression, & la beauté de la morale & des maximes qu'on accorde à celui-là. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

F A Ç

FAÇADE, s. f. (*Archit.*) c'est le frontispice ou la structure extérieure d'un bâtiment. On dit le *frontispice* d'une église, d'un temple, d'un monument public, &c. On dit la *façade* du côté des jardins, du côté de la rue, de la cour, du grand chemin, &c. On appelle encore *façade latérale*, le mur de pignon ou le retour d'un bâtiment isolé. C'est par la décoration de la *façade* d'un édifice, que l'on doit juger de l'importance de ce dernier, du motif qui l'a fait élever, & la dignité du propriétaire: c'est par son ordonnance que la capacité d'un architecte se manifeste, & que les hommes intelligens jugent de la relation qu'il a su observer entre la distribution des dedans, & celle des dehors, & de ces deux parties avec la solidité. L'on peut dire que la *façade* d'un bâtiment est à l'édifice, ce que la physionomie est au corps humain: celle-ci prévient en faveur des qualités de l'ame; l'autre détermine à bien juger de l'intérieur d'un bâtiment. Mais, de même qu'un peintre, un sculpteur doit varier les expressions de ses figures, afin de ne pas donner à un soldat le caractere d'un héros, ni aux dieux de la fable, des traits qui tiennent trop de l'humanité; il convient qu'un architecte fasse choix d'un genre de décoration, qui désigne sans équivoque les monumens sacrés, les édifices publics, les maisons royales, & les demeures des particuliers; attention que nos modernes ont trop négligée jusqu'à présent. Tous nos frontispices, nos *façades* extérieures portent la même empreinte: celles de nos hôtels sont revêtues des mêmes membres d'architecture, & l'on y remarque les mêmes ornemens qui devroient être réservés pour nos palais; négligence dont il résulte non seulement un défaut de convenance condamnable, mais encore une multiplicité de petites parties, qui ne produisent le plus souvent qu'une architecture mesquine, & un désordre dont se ressentent presque toutes les productions de nos jours, sans excepter les temples consacrés à la divinité.

Malgré l'abus général dont nous parlons, nous allons citer les frontispices & les *façades* de nos bâtimens françois les plus capables de servir d'autorité, & dont les compositions sont les plus exemptes des défauts que nous reprochons ici. De ce nombre sont, la *façade* du louvre du côté de Saint Germain l'Auxerrois, par Claude Perault, pour la décoration des palais des rois: la *façade* de Versailles, du côté des jardins, par Hardoüin Mansard, pour les maisons royales: la *façade* du château des maisons, par François Mansard, pour les édifices de ce genre: la *façade* du côté de la cour de l'hôtel de Soubise, par M. de la Mair, pour la demeure de nos grands seigneurs: la *façade* de la maison de campagne de M. de la Boissiere, par M. Charpentier, pour nos belvéders & nos jolies maisons de campagne: les *façades* de la maison de M. de Janvri, fauxbourg Saint-Germain, par M. Cartaut, pour nos maisons particulieres: la *façade* du bâtiment de la Charité, rue Taranne, par M. Destouches, pour nos maisons à loyer: le frontispice de l'église de Saint Sulpice, par M. de Servandoni, pour annoncer la grandeur & la magnifi-

tence de nos édifices facrés : celui des Feuillans du côté de la rue Saint-Honoré, pour la pureté de l'architecture, par François Manfart : celui de l'églife de la Culture de Sainte Catherine, pour la fingularité, par le P. de Creil. Enfin, nous terminerons cette énumération par la décoration de la porte de Saint-Denis, élevée fur les deffins de François Blondel, comme autant de modeles qui doivent fervir d'étude à nos architectes, attirer l'attention des amateurs, & déterminer le jugement de nos propriétaires. *Voyez* la plus grande partie des *façades* que nous venons de citer, & les defcriptions qui en ont été faites, répandues dans les *huit volumes de l'architecture françoife*. *Voyez* auffi les *façades* que nous donnons dans cet ouvrage, *planche d'architecture*. (*P*).

FACE, (*anat.*) vifage de l'homme. Cette partie animée par le fouffle de Dieu, fuivant l'expreffion de Moyfe (*Gen. ij.7*), a des avantages très-confidérables fur celle qui lui répond dans les autres animaux, & qu'on appelle *bec*, *mufeau*, ou *hure*. *Voyez* BEC, &c.

Cicéron, Ovide, Silius Italicus, & plufieurs autres, ont remarqué que l'homme feul des tous les animaux, a la *face* tournée vers le ciel. Brown, *l. IV*, *ch. j*, de fon ouvrage fur les erreurs populaires, a dit là deffus de chofes affez curieufes. *Voyez* Brown's Worcks, *p. m.* 149-152.

M. de Buffon, *dans le fecond tome de fon hiftoire naturelle*, a exprimé parfaitement les traits caractériftiques qui peignent les paffions fortes par le changement de la phyfionomie. Si l'on confidere combien les paffions ont de degrés & de combinaifons différentes, fi l'on obferve enfuite que chaque modification des mouvemens de l'ame eft reconnoiffable à des yeux exercés, on fera étonné de la diverfité prodigieufe des mouvemens, dont les mufcles de la *face* font fufceptibles. *Voy.* PHYSIONOMIE.

On juge encore du tempérament; & prefque des mœurs & du caractere d'efprit, par l'infpection des rides du front. Le principe de cet art, dont l'application paroît fort vaine, a été finguliérement défendu par M. Lancifi, dans une differtation qui eft à la tête du *Theatrum anat.* de Manget. *Voyez* MÉTOPOSCOPIE.

Les anatomiftes font affez d'accord fur l'expofition des os de la *face*; mais ils different extrêmement dans les defcriptions des mufcles de cette partie. Celles de Santorini font très-remarquables. *Obferv. anat. chap. j.* *Voyez* les articles particuliers des os & des mufcles de la *face*, comme MAXILLAIRE, MASSETER, &c.

On diftingue la *face* en partie fupérieure ou front, & en partie inférieure. Enfin, on fe fert du mot *face*, pour exprimer le côté fupérieur, antérieur, &c. de différentes parties du corps. (*g*)

FACE, (*Séméiotique.*) *Voyez* VISAGE.

Face hippocratique, *voyez* VISAGE HIPPOCRATIQUE.

FACE, f. f. *en Géomét.* défigne en général un des plans qui compofent la furface d'un polyhedre : ainfi on dit que l'hexahedre a fix *faces*. *Voyez* POLYHEDRE.

La *face* ou le plan fur lequel le corps eft appuyé, ou fuppofé appuyé, eft appelée proprement fa *bafe*, & les autres plans gardent le nom de *face*. Chacune des *faces* peut fervir de bafe, ou être fuppofée fervir de bafe. Cependant lorfqu'un corps eft long & étroit, comme un obélifque, on prend pour bafe la *face* la moins étendue. (*O*)

* FACE, (*Aftrol. jud. & Divinat.*) c'eft la troifieme partie de chaque figne du zodiaque, que les aftrologues ont regardé comme compofé de 30 degrés. Ils ont divifé ces 30 degrés en trois. Les dix premiers degrés compofent la premiere *face*; les dix fuivans, la feconde; & les dix autres, la troifieme *face*. Ils ont enfuite rapporté ces *faces* aux planetes; & ils ont dit que vénus correfpondoit dans telle circonftance à la troifieme *face* du taureau, c'eft-à-dire, qu'elle étoit dans les dix derniers degrés de ce figne. On voit bien que toutes ces idées font arbitraires, & que fi l'aftrologie fonde fes prédictions fur ces divifions, il ne faut que les connoître un peu pour être défabufés. Quand on conviendroit qu'en conféquence de la liaifon, qui eft néceffairement entre tous les êtres de l'univers, il ne feroit pas impoffible qu'un effet relatif au bonheur ou au malheur de l'homme, dût abfolument

coexister avec quelque phénomene céleste, ensorte que l'un étant donné, l'autre résultât ou suivît toujours infailliblement, peut-on jamais avoir un assez grand nombre d'observations pour fonder en pareil cas quelque certitude ? Ce qui doit ajouter beaucoup de force à cette considération, c'est que toute la durée de nos observations en ce genre ne sera jamais qu'un point relativement à la durée du monde, antérieure & postérieure à ces observations. Celui qui craindroit, lorsque le soleil descend sous l'horizon, que la nuit qui approche ne fût sans fin, seroit regardé comme un fou : cependant je voudrois bien que l'on entreprît de déterminer le nombre des expériences suffisant pour ériger un événement en loi uniforme & invariable de l'univers, lorsqu'on n'a de la constance de l'événement aucune démonstration tirée de la nature du méchanisme, & qu'il ne reste, pour s'en assurer, que des observations réitérées.

FACE D'UNE PLACE, (*Fortificat.*) c'est la même chose que le *front d'une place* : c'est un de ses côtés, composé d'une courtine & de deux demi-bastions. *Voyez* FRONT.

Lorsqu'on veut attaquer une place, il est très-important d'en bien connoître les différentes *faces*, ou les différens fronts, afin d'attaquer le plus foible ou celui qui donne le plus de facilité pour les approches, & pour y faire arriver les munitions commodément. *Voyez* ATTAQUE. (Q)

FACES (*les*) *d'un ouvrage de fortification*, sont en général les deux côtés de l'ouvrage les plus avancés vers la campagne, ou le dehors de la place.

Ainsi les *faces* du bastion sont les deux côtés qui forment un angle saillant du côté de la campagne ; elles sont par leur position les plus exposées de toutes les parties de l'enceinte, au feu de l'ennemi ; & comme elles ne sont d'ailleurs défendues que par le flanc du bastion opposé, elles sont les parties les plus foibles du bastion, ou de l'enceinte des places fortifiées : c'est par cette raison que l'attaque du bastion se fait par les *faces* ; on y fait breche ordinairement vers le milieu ou le tiers, à compter de l'angle flanqué ; on se trouve par là en état, lorsqu'on s'est établi sur la breche, d'occuper plus promptement tout l'intérieur du bastion. *Voyez* ATTAQUE DU BASTION.

Les *faces* du bastion doivent avoir au moins 35 ou 40 toises, afin que le bastion ne soit pas trop petit. On les trouve bien proportionnées à 50 ; parce qu'elles donnent alors le bastion d'une grandeur raisonnable. Lorsqu'elles doivent défendre quelqu'ouvrage au de là du fossé, il faut qu'elles aient la longueur nécessaire pour les bien flanquer ; elles ne doivent point être trop inclinées vers la courtine, afin de défendre plus avantageusement ou moins obliquement l'approche du bastion.

Les *faces* de la demi-lune, des contregardes, des tenaillons ou grandes lunettes, *&c.* sont de même les deux côtés de ces ouvrages qui forment un angle vers la campagne ; ainsi que celles des places d'armes du chemin couvert. Ces dernieres devroient avoir toujours 15 ou 20 toises, afin de rendre les places d'armes plus grandes, & de pouvoir flanquer plus avantageusement les branches ou les côtés du chemin couvert, qui en sont flanqués ou défendus. *Voyez* CHEMIN COUVERT & PLACES D'ARMES DU CHEMIN COUVERT. (Q)

FACE, (*Arts, Dessin, Sculpture, Peinture.*) nom donné par les dessinateurs à une dimension du corps humain, pour fixer les justes proportions que ces parties doivent avoir ensemble.

Pour cet effet, les dessinateurs divisent ordinairement la hauteur du corps en dix parties égales, qu'ils appellent *faces* en terme d'art ; parce que la *face* de l'homme a été le premier modele de ces mesures. On distingue trois parties égales dans chaque *face*, c'est-à-dire, dans chaque dixieme partie de la hauteur du corps : cette seconde division vient de celle que l'on a faite de la *face* humaine en trois parties égales. La premiere commence au dessus du front, à la naissance des cheveux, & finit à la racine du nez ; le nez fait la deuxieme partie de la *face* ; & la troisieme, en commençant au dessous du nez, va jusqu'au dessous du menton. Dans les mesures du reste du corps, on désigne quelquefois la troisieme partie d'une *face*, ou

une trentieme partie de toute la hauteur, par le mot de *nez*, ou de *longueur du nez*.

La premiere *face* dont nous venons de parler, qui eſt toute la *face* de l'homme, ne commence qu'à la naiſſance des cheveux, qui eſt au deſſus du front ; depuis ce point juſqu'au ſommet de la tête, il y a encore un tiers de *face* de hauteur, ou ce qui eſt la même choſe, une hauteur égale à celle du nez : ainſi depuis le ſommet de la tête juſqu'au bas du menton, c'eſt-à-dire, dans la hauteur de la tête, il y a une *face* & un tiers de *face* ; entre le bas du menton & la foſſette des clavicules, qui eſt au deſſus de la poitrine, il y a deux tiers de *face* : ainſi la hauteur depuis le deſſus de la poitrine juſqu'au ſommet de la tête, fait deux fois la longueur de la *face* ; ce qui eſt la cinquieme partie de toute la hauteur du corps. Depuis la foſſette des clavicules juſqu'au bas des mammelles, on compte une *face* : au deſſous des mammelles commence la quatrieme *face*, qui finit au nombril ; & la cinquieme va à l'endroit où ſe trouve la bifurcation du tronc ; ce qui fait en tout la moitié de la hauteur du corps. On compte 2 *faces* dans la longueur de la cuiſſe juſqu'au genou, le genou fait une demi *face*. Il y a 2 *faces* dans la longueur de la jambe, depuis le bas du genou juſqu'au coup de pié, ce qui fait en tout neuf *faces* & demie ; & depuis le coup de pié juſqu'à la plante du pié, il y a une demi *face*, qui complette les dix *faces*, dans leſquelles on a diviſé toute la hauteur du corps.

Cette diviſion a été faite pour le commun des hommes ; mais pour ceux qui ſont d'une taille haute & fort au deſſus du commun, il ſe trouve environ une demi *face* de plus dans la partie du corps, qui eſt entre les mammelles & la bifurcation du tronc : c'eſt donc cette hauteur de ſurplus dans cet endroit du corps qui fait la belle taille. Alors la naiſſance de la bifurcation du tronc ne ſe rencontre pas préciſément au milieu de la hauteur du corps, mais un peu au deſſous.

Lorſqu'on étend les bras, de façon qu'ils ſoient tous deux ſur une même ligne droite & horizontale, la diſtance qui ſe trouve entre les deux extrémités des grands doigts des mains, eſt égale à la hauteur du corps. Depuis la foſſette qui eſt entre les clavicules juſqu'à l'emboîture de l'os de l'épaule avec celui du bras, il y a une *face* : lorſque le bras eſt appliqué contre le corps & plié en avant, on y compte quatre *faces* ; ſavoir deux entre l'emboîture de l'épaule & l'extrémité du coude, & deux autres depuis le coude juſqu'à la premiere naiſſance du petit doigt, ce qui fait cinq *faces* ; & cinq pour le côté de l'autre bras, c'eſt en tout dix *faces*, c'eſt-à-dire, une longueur égale à toute la hauteur du corps.

Il reſte cependant à l'extrémité de chaque main la longueur des doigts, qui eſt d'environ une demi *face* ; mais il faut faire attention que cette demi *face* ſe perd dans les emboîtures du coude & de l'épaule, lorſque les bras ſont étendus.

La main a une *face* de longueur ; le pouce a un tiers de *face*, ou une longueur de nez, de même que le plus long doigt du pié ; la longueur du deſſous du pié ; eſt égale à une ſixieme partie de la hauteur du corps en entier.

Si l'on vouloit vérifier ces meſures de longueur ſur un ſeul homme, on les trouveroit fautives à pluſieurs égards ; parce-qu'on n'a rien obſervé de parfaitement exact dans le détail des proportions du corps humain. Non ſeulement les mêmes parties du corps n'ont pas les mêmes dimenſions proportionnelles dans deux perſonnes différentes, mais ſouvent dans la même perſonne, une partie n'eſt pas exactement ſemblable à la partie correſpondante : par exemple, ſouvent le bras ou la jambe du côté droit, n'a pas exactement les mêmes dimenſions que le bras ou la jambe du côté gauche, *&c.*

Il a donc fallu des obſervations répétées pendant long-temps, pour trouver un milieu entre ces différences, afin d'établir au juſte les dimenſions des parties du corps humain, & de donner une idée des proportions qui ſont ce que l'on appelle *la belle nature*. Ce n'eſt pas la comparaiſon du corps d'un homme avec celui d'un autre homme, ou par des meſures actuellement priſes ſur un grand nombre de ſujets, qu'on a pu acquérir cette connoiſſance ; c'eſt par

les efforts qu'on a faits pour imiter & copier exactement la nature : c'est à l'art du dessin qu'on doit tout ce que l'on peut savoir en ce genre. Le sentiment & le goût ont fait ce que la méchanique ne pouvoit faire; on a quitté la regle & le compas, pour s'en tenir au coup d'œil; on a réalisé sur le marbre toutes les formes, tous les contours de toutes les parties du corps humain, & on a mieux connu la nature par la représentation, que par la nature même.

Dès qu'il y a eu des statues, on a mieux jugé de leur perfection en les voyant, qu'en les mesurant. C'est par un grand exercice de l'art du dessin, & par un sentiment exquis, que les grands statuaires sont parvenus à faire sentir aux autres hommes les justes proportions des ouvrages de la nature. Les anciens ont fait de si belles statues, que d'un commun accord on les a regardées comme la représentation exacte du corps humain le plus parfait. Ces statues, qui n'étoient que des copies de l'homme, sont devenues des originaux; parce que ces copies n'étoient pas faites d'après un seul individu, mais d'après l'espece humaine entiere bien observée, & si bien vue, qu'on na pu trouver aucun homme dont le corps fût aussi bien proportionné que ces statues. C'est donc sur ces modeles que l'on a pris les mesures du corps humain, telles que nous les avons rapportées.

Il seroit encore bien plus difficile de déterminer les mesures de la grosseur des différentes parties du corps; l'embonpoint ou la maigreur change si fort ces dimensions, & le mouvement des muscles les fait varier dans un si grand nombre de positions, qu'il est presque impossible de donner là dessus des résultats sur lesquels on puisse compter.

Telles sont les réflexions judicieuses que M. de Buffon a jointes aux divisions données par les dessinateurs de la hauteur & de la largeur du corps humain, pour en établir les proportions. *V. l'art.* PROPORTION. *Voyez son hist. nat. tom. II, p. 545, in-4°. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FACE, *en Musique*, est une combinaison, ou des sons d'un accord, en commençant par celui qu'on veut, & prenant les autres selon leur suite naturelle ou celles des touches du clavier qui forment le même accord : d'où il suit qu'un accord a autant de *faces* possibles, qu'il y a de sons qui le composent; car chacun peut être le premier à son tour.

L'accord parfait *ut*, *mi*, *sol*, a trois *faces*. Par la premiere *ut*, *mi*, *sol*, tous les doigts sont rangés par tierces, & la tonique est sous le premier. Par la seconde *mi*, *sol*, *ut*, il y a une quarte entre les deux derniers doigts, & la tonique est sous le troisieme. Par la troisieme *sol*, *ut*, *mi*, la quarte est entre les deux premiers doigts, & la tonique est sous celui du milieu. *V.* RENVERSEMENT.

Comme les accords dissonnans ont ordinairement quatre sons, ils ont aussi quatre *faces*, qu'on peut trouver avec la même facilité. *V.* DOIGTER. (*S*)

FACE, *en terme d'Architecture*, est un membre plat qui a beaucoup de largeur & peu de saillie. Telles sont les bandes d'une architrave, d'un larmier, *&c. Voyez* BANDE. (*P*)

FACE, (*Manége.*) terme qui dans notre art signifie la même chose que celui de *chamfrin*. Nous employons l'un & l'autre pour désigner spécialement tout l'espace, qui, depuis les sourcils ou le bord inférieur des salieres, regne jusqu'à l'endroit où les os du nez terminent inférieurement leur trajet. Les chevaux dont le chamfrin est blanc, c'est-à-dire, dont l'étoile ou la pelote, qui est située au milieu du front, se propage & s'étend en forme de bande jusqu'aux nasaux, sont appelés *belle face*. L'épithete prouve sans doute que cette marque a été considérée comme un trait de beauté dans l'animal. Quoique nous ayons conservé cette expression, nous n'adoptons pas unanimement les idées des anciens à cet égard; nous nous croyons fondés à rejeter aussi celles qui se sont formées de la bonté, du bonheur ou du malheur, de la franchise ou de l'indocilité du cheval, relativement à l'existence ou à la non-existence de cette bande de poils blancs, à sa non-interruption ou à sa disparition dans certaine étendue, à son

plus

plus ou moins de prolongement ſur la levre antérieure, qui, noyée ou recouverte entiérement de ces mêmes poils, conſtitue le cheval *qui boit dans le blanc, dans le lait*. L'ignorance érigea les conjectures de ces premiers obſervateurs en maximes; & s'il eſt encore parmi nous une foule de perſonnes qui les honorent de ce nom, n'en accuſons que l'aveuglement avec lequel elles ſe livrent au penchant qui les porte à encenſer des erreurs, tellement accrédi-tées par le temps & par le préjugé, qu'elles triomphent de la vérité même. On exclut avec ſoin des haras les étalons & les jumens *belle face*, par la raiſon qu'ils fourniroient trop de blanc, & que les poulains qu'ils produiroient, pourroient en être entachés d'une maniere très-déſagréable à la vue. (*e*)

FACES DE PIGNON, *terme d'Horlogerie*, ce ſont les plans ou côtés qui terminent l'épaiſſeur d'un pignon. Les horlogers poliſſent ordinairement celles qui ſont expoſées à la vue. Pour qu'elles ſoient bien faites, il faut qu'elles ſoient fort plates, & bien brillantes : comme cela eſt aſſez difficile à exécuter, on a imaginé un inſtrument ou outil, pour les adoucir & les polir. *V. l'art. ſuiv.* OUTIL A FAIRE DES FACES; *voy. auſſi* PIGNON, *&c.* (*T*)

FACES, (*outil à faire des*) *Horlogerie*; c'eſt un inſtrument dont les horlogers ſe ſervent pour polir les *faces* des pignons. Il faut ſuppoſer qu'on fait tourner le pignon comme un foret, & qu'on appuie l'outil contre ſa *face*, de même qu'on appuie la piece à percer contre le foret. *V.* FACES DE PIGNON. (*T*)

FACE, PLATE-FACE, (*Luther.*) c'eſt dans le fût d'orgue les parties placées entre les tourelles. Ces *plates-faces* ſont quelquefois bombées ou concaves, ſelon la volonté de celui qui donne le deſſin de l'orgue. On doit faire enſorte que les *plates-faces* correſpondantes ſoient ſemblables & ſymmétriques; que les tuyaux dont elles ſont remplies ſoient de même grandeur, & leurs bouches arrangées ſymmétriquement; enſorte que ſi celles des tuyaux d'une *plate-face* vont en montant d'un ſens, comme, par exemple, de la partie latérale de l'orgue vers le milieu, celles de l'autre *plate-face* aillent en montant de l'autre partie latérale vers le milieu, où elles ſe réuniroient ſi elles étoient prolongées; ou bien elles font le chevron rompu, auquel cas la *plate-face* correſpondante doit être ſemblable.

FACE D'OUTIL, *terme d'uſage chez les orfevres & autres artiſtes*. On appelle ainſi le biſeau d'un échoppe formé ſur la meule, & avec lequel on coupe. Faire ce biſeau ſur la meule ou la pierre à l'huile, s'appelle *faire la face de l'outil*.

FACETTE, ſ. f. (*Géom.*) eſt le diminutif de *face*. Il ſe dit des plans qui compoſent la ſurface d'un polyhedre, lorſque ces plans ſont fort petits.

Les miroirs & verres qui multiplient les objets, ſont taillées à *facettes*. *Voyez* VERRE A FACETTES *ou* POLYHEDRE. (*O*)

FACETTES, *en terme de diamantaire, voy.* PANS.

FACH *ou* VACH, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans le landgraviat de Heſſe-Caſſel, ſur la riviere de Werra : elle n'eſt pas grande, mais étant ſituée aux confins de la Thuringe, ſur la route ordinaire de Francfort à Leipſick, elle eſt conſidérable par ce paſſage & par le péage que l'on y paie : un baillif du pays y tient ſon ſiege, duquel reſſortit auſſi la ville du Waldkappel. *Long.* 27 35, *lat.* 50 55. (*D. G.*)

* FACHEUX, adj. (*Gramm.*) terme qui eſt du grand nombre de ceux par leſquels nous déſignons ce qui nuit à notre bien être : nous l'appliquons aux perſonnes & aux choſes. Si l'on fait à un commerçant quelque banqueroute conſidérable au moment où il eſt preſſé par des créanciers, la banqueroute eſt un événement *fâcheux*; la conjoncture où il ſe trouve eſt *fâcheuſe*, ſes créanciers ſont des gens *fâcheux*. On voit par les *fâcheux* de Moliere, qu'un *fâcheux* eſt un importun qui ſurvient dans un moment intéreſſant, occupé, où la préſence même d'un ami eſt de trop, & où celle d'un indifférent embarraſſe & peut donner de l'humeur, quand elle dure.

FACIALE, *en Anatomie*, nom de la principale artere de la face. *Haller.*

FACIENDAIRE, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*)

nom qu'on donne dans quelques maifons religieufes, à celui qui eft chargé des commiffions de la maifon.

FACILE, adj. (*Litt. & Morale.*) ne fignifie pas feulement une chofe aifément faite, mais encore qui paroît l'être. Le pinceau du Correge eft *facile*. Le ftyle de Quinaut eft beaucoup plus *facile* que celui de Defpréaux, comme le ftyle d'Ovide l'emporte en facilité fur celui de Perfe. Cette facilité en peinture, en mufique, en éloquence, en poéfie, confifte dans un naturel heureux, qui n'admet aucun tour recherché, & qui peut fe paffer de force & de profondeur. Ainfi les tableaux de Paul Verofe ont un air plus *facile* & moins fini que ceux de Michel-Ange. Les fymphonies de Rameau font fupérieures à celle de Lulli, & femblent moins *faciles*. Boffuet eft plus véritablement éloquent & plus *facile* que Flechier. Rouffeau dans fes épîtres n'a pas à beaucoup près la *facilité* & la vérité de Defpréaux. Le commentateur de Defpréaux dit que ce poëte exact & laborieux avoit appris à l'illuftre Racine à faire difficilement des vers ; & que ceux qui paroiffent *faciles*, font ceux qui ont été faits avec le plus de difficulté. Il eft très-vrai qu'il en coûte fouvent pour s'exprimer avec clarté : il eft vrai qu'on peut arriver au naturel par des efforts ; mais il eft vrai auffi qu'un heureux génie produit fouvent des beautés *faciles* fans aucune peine, & que l'enthoufiafme va plus loin que l'art. La plupart des morceaux paffionnés de nos bons poëtes, font fortis achevés de leur plume, & paroiffent d'autant plus *faciles* qu'ils ont en effet été compofés fans travail : l'imagination alors conçoit & enfante aifément. Il n'en eft pas ainfi dans les ouvrages didactiques : c'eft là qu'on a befoin d'art pour paroître *facile*. Il y a par exemple, beaucoup moins de *facilité* que de profondeur dans l'admirable *effai fur l'homme de Pope*. On peut faire facilement de très-mauvais ouvrages qui n'auront rien de gêné, qui paroîtront *faciles*, & c'eft le partage de ceux qui ont fans génie la malheureufe habitude de compofer. C'eft en ce fens qu'un perfonnage de l'ancienne comédie, qu'on nomme *italienne*, dit à un autre :

Tu fais des méchans vers admirablement bien.

Le terme de *facile* eft une injure pour une femme : c'eft quelquefois dans la fociété une louange pour un homme : c'eft fouvent un défaut dans un homme d'état. Les mœurs d'Atticus étoient *faciles*, c'étoit le plus aimable des Romains. La *facile* Cléopatre fe donna à Antoine auffi aifément qu'à Céfar. Le *facile* Claude fe laiffa gouverner par Agrippine. *Facile* n'eft là, par rapport à Claude, qu'un adouciffement, le mot propre eft *foible*. Un homme *facile* eft en général un efprit qui fe rend aifément à la raifon, aux remontrances ; un cœur qui fe laiffe fléchir aux prieres : & *foible* eft celui qui laiffe prendre fur lui trop d'autorité. *Article de M.* DE *VOLTAIRE*.

FACILITÉ, f. f. *terme de peinture.* Dans les arts & dans les talens, la *facilité* eft une fuite de difpofitions naturelles. Un homme né poëte répand dans fes ouvrages cette aifance qui caractérife le don que lui a fait la nature. *Voyez* FACILE. L'artifte que le ciel a doué du génie de la peinture, imprime à fes couleurs la legerté d'un *pinceau facile* ; les traits qu'il forme font animés & pleins de feu. Eft-ce à la conformation & à la combinaifon des organes que nous devons ces difpofitions qui nous entraînent comme malgré nous, & qui nous font furmonter les difficultés des arts? Eft-ce dans l'obfcurité des caufes phyfiques de nos fenfations que nous devons rechercher les principes de cette *facilité*? Quelle qu'en foit la fource, qu'il feroit avantageux de l'avoir affez approfondie pour pouvoir diriger les hommes vers les talens qui leur conviennent, pour aider la nature, & pour faire de tant de difpofitions fouvent ignorées ou trop peu fecondées, un ufage avantageux au bien général de l'humanité! Au refte la *facilité* feule, en découvrant des difpofitions marquées pour un talent, ne peut pas conduire un artifte à la perfection ; il faut que cette qualité foit fufceptible d'être dirigée par la réflexion. On naît avec cette heureufe aptitude ; mais il faudroit s'y refufer jufqu'à ce qu'on eût préparé les matériaux dont elle doit faire ufage. Il faudroit enfin qu'elle ne fe développât que par degrés, & c'eft lorfque la

facilité eſt de cette rare eſpece, qu'elle eſt un ſûr moyen pour arriver aux plus grands ſuccès. Et qu'on ne croye pas que la patience & le travail puiſſent ſubvenir abſolument au défaut de *facilité*: non. Si l'un & l'autre peuvent conduire par une route pénible à des ſucès, il manquera toujours à la perfection qu'on peut acquérir ainſi, ce qu'on deſire à la la beauté, lorſqu'elle n'a pas le charme des graces. On admire dans Boileau la raiſon fortifiée par un choix laborieux d'expreſſions juſtes & préciſes. Bien moins captif, le talent divin & facile de Lafontaine touche à la fois l'eſprit & le cœur.

La *facilité* dont je dois parler ici, celle qui regarde particuliérement l'art de la Peinture, eſt de deux eſpeces. On dit *facilité de compoſition*, & le ſens de cette façon de s'exprimer rentre dans celui du mot *génie*; car un génie abondant eſt le principe fécond qui agit dans une compoſition facile : Il faut donc remettre à en parler lorſqu'il ſera queſtion du *mot* GÉNIE.

La ſeconde application du terme *facilité* eſt celle qu'on en fait lorſqu'on dit *un pinceau facile*; c'eſt l'expreſſion de l'aiſance dans la pratique de l'art. Un peintre, bon praticien, aſſuré dans les principes du clair obſcur, dans l'harmonie de la couleur, n'héſite point en peignant; ſa broſſe ſe promene hardiment, en appliquant à chaque objet ſa couleur locale. Il unit enſemble les lumieres & les demi-teintes; il joint celles ci avec les ombres. La trace de ce pinceau dont on ſuit la route, indique la liberté, la franchiſe, enfin la *facilité*. Voilà ce que préſente l'idée de ce terme, & je finis cet article en haſardant le conſeil de ſe rendre ſévere & difficile même dans les études par leſquelles on prépare les matériaux de l'ouvrage; mais lorſque la réflexion en a fixé le choix, de donner à l'exécution du tableau cet air de liberté, cette *facilité* d'exécution qui ajoute au mérite de tous les ouvrages des arts. *Article de M. WATELET.*

* FAÇON, ſ. m. (*Gramm.*) Ce terme a un grand nombre d'acceptions différentes. Il ſe dit tantôt d'une maniere d'être, tantôt d'une maniere d'agir. *Il eſt habillé d'une étrange façon: ſes façons ſont étranges: les façons de cet ouvrage ſeront conſidérables, la façon en eſt belle & ſimple.* Dans ces deux dernieres exemples c'eſt un terme d'art. Il embraſſe dans celui là, tout le travail; il a rapport dans celui-ci, au bon goût du travail. Quand on dit, *cet ouvrage eſt en façon d'ébene de marqueterie ou de tabatiere*, on veut faire entendre qu'on lui a donné ou la forme qu'on donne au même ouvrage quand on le fait d'ébene, ou celle qu'on remarque à tout ouvrage de marqueterie en général, ou la forme même d'une tabatiere.

Façon ſe rapporte auſſi quelquefois à la maniere de travailler d'un artiſte, ainſi que dans cet exemple: *ces moulures, ces contours ſont à la façon de Germain*; ou même à la perſonne, comme quand on dit, *ce trait eſt de votre façon*; c'eſt-à-dire, *je crois qu'il eſt de vous, tant il reſſemble à ceux qui vous échappent.* En grammaire il eſt ſynonyme à *tour*: *cette façon de parler n'eſt pas ordinaire. Façons* ſe prend auſſi pour une ſorte de procédés particuliers à un état: *il a toutes les façons d'un galant homme: il eſt inutile d'avoir avec moi de mauvaiſes façons: ces gens étoient mis d'une certains façon: ils étoient d'une certaine façon.* Des *façons* ou des *formalités* déplacées, ſont preſque la même choſe: *vous faites trop de façons: abrégez ces façons là.* Une *façon* d'aſtrologue, c'eſt un homme qu'on ſeroit tenté de prendre pour tel, à des ridicules qui lui ſont communs, à lui & aux aſtrologues. La *façon* en eſt meſquine & petite; mais on dit mieux *le faire en peinture* (*voyez* FAIRE EN PEINTURE): c'eſt la maniere de travailler. La *mal-façon* eſt une maniere de dire abrégée parmi les artiſtes: *vous en payerez la mal-façon*, ou la mauvaiſe *façon*, Il y a beaucoup d'autres acceptions de *façon*, les précédentes ſont les principales. *De façon que, de maniere que*, ſont des conjonctions qui lient ordinairement la cauſe avec l'effet; la cauſe eſt dans le premier membre, l'effet dans le ſecond: *il ſe conduiſit de façon qu'il ſe fit exclure de cette ſociété*; où l'on voit que *de façon que* & *de maniere que* ſont dans pluſieurs cas des conjonctions collectives, & qu'elles réſument toutes les différentes liaiſons de la cauſe avec l'effet.

FAÇONS D'UN VAISSEAU, (*Marine.*) On entend par ce mot, cette diminution qu'on fait à l'avant & à l'arriere du dessous du vaisseau; de sorte que l'on dit *les façons de l'avant* & *les façons de l'arriere. Voyez* MARINE, *Planche I.* (Z)

* FAÇON, (*Facture de bas au métier.*) On appelle *façon* cette portion du bas qui est figurée, & qui est placée à l'extrémité des coins. Il y a deux *façons* à chaque bas. *Voy. à l'article* BAS, la maniere dont on les exécute.

FAÇONNER, v. act. c'est, *en pâtisserie*, faire au dessus des bords d'une piece, quelle qu'elle soit, des agrémens avec le pouce de distance en distance.

FACTEUR, s. m. *en arithmétique & en algebre*, est un nom que l'on donne à chacune des deux quantités qu'on multiplie l'une par l'autre, c'est-à-dire, au multiplicateur, par la raison qu'ils font & constituent le produit. *Voyez* MULTIPLICATION.

En général on appelle, *en algebre*, *facteurs* les quantités qui forment un produit quelconque. Ainsi dans le produit $abcd$, a, b, c, d, sont les *facteurs*.

Les *facteurs* s'appellent autrement *diviseurs*, sur-tout *en arithmétique*, & lorsqu'il s'agit d'un nombre qu'on regarde comme le produit de plusieurs autres. Ainsi 2, 3, sont diviseurs de 12; & le nombre 12 peut être considéré comme composé des trois *facteurs* 2, 2, 3, &c. & ainsi du reste. *Voy.* DIVISEUR.

Toute quantité algébrique de cette forme $x^m + a x^{m-1} + b x^{m-2} \ldots\ldots + r$, peut être divisée exactement par $xx + px + q$, p & q étant des quantités réelles; & par conséquent $xx + px + q$ est toujours un *facteur* de cette quantité. Je suis le premier qui aye démontré cette proposition. *Voy. les mém. de l'acad. de Berlin*, 1746. Voyez *aussi* IMAGINAIRE, FRACTION RATIONNELLE, EQUATION, &c.

La difficulté d'intégrer les équations différentielles à deux variables, consiste à retrouver le *facteur* qui a disparu par l'égalité à zéro, M. Fontaine est le premier qui ait fait cette remarque. *Voyez* INTÉGRAL (O)

FACTEUR, *dans le commerce*, est un agent qui fait les affaires & qui négocie pour un marchand par commission: on l'appelle aussi *commissionnaire*; dans certains cas, *courtier*; & dans l'orient, *coagis*, commis. *Voyez* COMMISSIONNAIRE, COMMIS, &c.

La commission des *facteurs* est d'acheter ou de vendre des marchandises, & quelquefois l'un & l'autre.

Ceux de la premiere espece sont ordinairement établis dans les lieux où il y a des manufactures considérables, ou dans les villes bien commerçantes. Leur fonction est de faire des achats pour des marchands qui ne résident pas dans le lieux, de faire emballer les marchandises, & de les envoyer à ceux pour qui ils les ont achetées.

Les *facteurs* pour la vente sont ordinairement fixés dans des endroits où on fait un grand commerce; les marchands & fabriquans leur envoient leurs marchandises, pour les vendre au prix & aux conditions dont ils les chargent dans les ordres qu'ils leur donnent.

Les salaires & appointemens qu'on leur donne pour leur droit de vente, sont communément affranchis de toutes dépenses de voiture, d'échange, de remises &c. excepté les ports de lettres, qui ne passent point en compte. *Voyez* FACTORAGE. (G)

FACTEUR signifie aussi celui qui tient les regîtres d'une messagerie, qui a soin de délivrer les ballots, marchandises, paquets arrivés par les chevaux, mulets, charrettes ou autres voitures d'un messager; qui les fait décharger sur son livre, & qui reçoit les droits de voiture, s'ils n'ont pas été acquittés au lieu de chargement. *Voyez* MESSAGE & MESSAGERIE. *Dictionn. de Commerce, de Trévoux, & Chambers.* (G)

FACTEUR *d'instrumens de musique*, est un artisan qui fabrique des instrumens de musique, comme les *facteurs* d'orgues, de clavessins, &c.

On appelle aussi *facteurs*, ces ouvriers qui se transportent dans les maisons des particuliers qui les y appellent, pour accorder des instrumens de musique. *Voyez* INSTRUMENS DE MUSIQUE.

FACTICE, adject. (*Gramm.*) qui est fait par art, qui n'est point naturel.

Les eaux distillées sont des liqueurs *factices.*

On distingue le cinnabre en *naturel* & en *factice.* *Voyez* CINNABRE & MERCURE.

FACTION, s. f. (*Politiq. & Gramm.*) Le mot *faction* venant du latin *facere*, on l'emploie pour signifier l'état d'un soldat à son poste en *faction*, les quadrilles ou les troupes des combattans dans le cirque, les *factions* vertes, bleues, rouges & blanches. *Voyez* FACTION, (*Hist. anc.*) La principale acception de ce terme signifie *un parti séditieux dans un état.* Le terme de *parti* par lui-même n'a rien d'odieux, celui de *faction* l'est toujours. Un grand homme & un médiocre peuvent avoir aisément un parti à la cour dans l'armée, à la ville, dans la littérature. On peut avoir un parti par son mérite, & par la chaleur & le nombre de ses amis, sans être chef de parti. Le maréchal de Catinat, peu considéré à la cour, s'étoit fait un grand parti dans l'armée, sans y prétendre. Un chef de parti est toujours un chef de *faction*: tels ont été le cardinal de Retz, Henri, duc de Guise, & tant d'autres.

Un parti séditieux, quand il est encore foible, quand il ne partage pas tout l'état, n'est qu'une *faction.* La *faction* de César devient bientôt un parti dominant qui engloutit la république. Quand l'empereur Charles VI disputoit l'Espagne à Philippe V, il avoit un parti dans ce royaume, & enfin il n'y eut plus qu'une *faction*; cependant on peut dire toujours *le parti de Charles VI.* Il n'en est pas ainsi des hommes privés. Descartes eut long-temps un parti en France, on ne peut dire qu'il eût une *faction.* C'est ainsi qu'il y a des mots synonymes en plusieurs cas, qui cessent de l'être dans d'autres. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

* FACTIONS, (*Hist. anc.*) c'est le nom que les Romains donnoient aux différentes troupes ou quadrilles de combattans qui couroient sur des chars dans les jeux du cirque. *Voyez* CIRQUE. Il y en avoit quatre principales, distinguées par autant de couleurs, le verd, le bleu, le rouge, & le blanc; d'où on les appeloit *la faction bleue*, *la faction rouge*, &c. L'empereur Domitien y en ajouta deux autres, la pourpre & la dorée; dénomination prise de l'étoffe ou de l'ornement des casaques qu'elles portoient: mais elles ne subsisterent pas plus d'un siecle. Le nombre des *factions* fut réduit aux quatre anciennes dans les spectacles. La faveur des empereurs & celle du peuple se partageoient entre les *factions*, chacune avoit ses partisans. Caligula fut pour la *faction* verte & Vitellius pour la bleue. Il résulta quelquefois de grands désordres de l'intérêt trop vif que les spectateurs prirent à leurs *factions.* Sous Justinien, une guerre sanglante n'eût pas plus fait de ravage; il y eut quarante mille hommes de tués pour les *factions* vertes & bleues. Ce terrible événement fit supprimer le nom de *faction* dans les jeux du cirque.

FACTION, *dans l'art militaire*; c'est le temps qu'un soldat demeure en sentinelle: ainsi *être en faction*, signifie *être en sentinelle.* *Voyez* SENTINELLE.

Un soldat en sentinelle est aussi appelé *factionnaire.* Il y a des *factionnaires* pour la garde des drapeaux, des faisceaux d'armes, des prisonniers, *&c.* (*P*)

FACTIONNAIRE, s. m. se dit, *dans un régiment d'infanterie*, du plus ancien capitaine, qui doit passer à la place de capitaine de grenadiers lorsque cette compagnie vient à vaquer; mais on lui ajoute le nom de *premier*: ainsi le premier *factionnaire* dans un régiment d'infanterie, est le plus ancien capitaine immédiatement après celui des grenadiers. (*Q*)

FACTORAGE, s. m. (*Comm.*) *Voyez* FACTEUR, COURTAGE, *&c.*

Le *factorage* ou les appointemens des facteurs, qu'on nomme aussi *commissionnaires*, varie suivant les différens pays & les différens voyages qu'ils font obligés de faire. Le plus commun est fixé à 3 pour 100 de la valeur des marchandises, sans compter la dépense des emballages, qu'il faut encore payer indépendamment de ce droit.

A la Virginie, aux Barbades & à la Jamaïque, le *factorage* est depuis 3 jusqu'à 5 pour 100 : il en est de même dans la plus grande partie des Indes occidentales. En Italie il est de deux & demi pour cent;

en Hollande, un & demi en Efpagne, en Portugal, en France, &c. deux pour cent. *Voyez les dictionn. du commerce, de Trévoux & de Chambers.* (G)

FACTORERIE *ou* FACTORIE, f. f. (*Gramm.*) lieu où réfide un facteur, bureau dans lequel un commiffionnaire fait commerce pour fes maîtres ou commettans. *Voyez* FACTEUR, COMMISSIONNAIRE, COMMETTANT.

On appelle ainfi dans les Indes orientales & autres pays de l'Afie où trafiquent les Européens, les endroits où ils entretiennent des facteurs ou commis, foit pour l'achat des marchandifes d'Afie, foit pour la vente ou l'échange de celles qu'on y porte d'Europe.

La *factorie* tient le milieu entre la loge & le comptoir; elle eft moins importante que celui-ci, & plus confidérable que l'autre. *Voyez* COMPTOIR & LOGE. *Voyez auffi les dictionn. de Commerce, de Trévoux & de Chambers.* (G)

FACTUM, f. m. (*Jurifprud.*) Ce terme qui eft purement latin dans fon origine, a été employé dans le ftyle judiciaire, lorfque les procédures & jugemens fe rédigeoient en latin, pour exprimer le fait, c'eft-à-dire, les circonftances d'une affaire.

On a enfuite intitulé & appellé *factum*, un mémoire contenant l'expofition d'une affaire contentieufe. Ces fortes de mémoires furent ainfi appelés, parce que dans les temps qu'on les rédigeoit en latin, on y mettoit en tête ce mot, *factum*, à caufe qu'ils commençoient par l'expofition du fait, qui précede ordinairement celle des moyens.

Depuis que François I eut ordonné, en 1539 de rédiger tous les actes en françois, on ne laiffa pas de conferver encore au palais quelques termes latins, du nombre defquels fut celui de *factum*, que l'on mettoit en tête des mémoires.

Le premier *factum* ou mémoire imprimé, ainfi intitulé, *factum*, quoique le furplus fût en françois fut fait par M. le premier préfident le Maître, dans une affaire qui lui étoit perfonnelle contre fon gendre. Il fut fait premier préfident fous Henri II, en 1551, & mourut en 1562. Cette anecdote eft remarquée par M. Froland, en fon *recueil des édits & arrêts* concernant la province de Normandie, *page 635*.

Les avocats ont continué long-temps d'intituler leurs mémoires imprimés, *factum*; il n'y a guere que vingt ou trente ans que l'on a totalement quitté cet ufage, & que l'on a fubftitué le terme de *mémoire* à celui de *factum*.

L'arrêt du parlement du 11 Août 1708, défend à tous Imprimeurs & Libraires d'imprimer aucuns *factums*, requêtes ou mémoires, fi les copies qu'on leur met en main ne font fignées d'un avocat ou d'un procureur. Le même arrêt enjoint aux Imprimeurs de mettre leurs noms au bas des *factums* & mémoires qu'ils auront imprimés ou fait imprimer.

Un *factum* fignifié eft celui dont la partie ou fon procureur a fait donner copie par le miniftere d'un huiffier. Les *factums* ou mémoires ne font pieces du procès, qu'autant qu'ils font fignifiés; ils n'entrent pourtant pas en taxe, quoiqu'ils foient fignifiés, excepté au grand-confeil: dans les autres tribunaux on ne les compte point, à moins qu'ils ne tiennent lieu d'écritures néceffaires. *Voyez* MÉMOIRES. (*A*)

FACTURE, f. f. (*Comm.*) compte, état ou mémoire des marchandifes qu'un facteur envoie à fon maître, un commiffionnaire à fon commettant, un affocié à fon affocié, un marchand à un autre marchand.

Les *factures* s'écrivent ordinairement ou à la fin des lettres d'avis, ou fur des feuilles volantes renfermées dans ces mêmes lettres.

Elles doivent faire mention, 1°. de la date des envois, du nom de ceux qui les font, des perfonnes à qui ils font faits, du temps des paiemens, du nom du voiturier, & des marques & numéros des balles, ballots, paquets, tonneaux, caiffes, &c. qui contiennent les marchandifes.

2°. Des efpeces, quantités & qualités des marchandifes qui font renfermées fous les emballages, comme auffi de leur numéro, poids, mefure ou aunage.

3°. De leur prix, & des frais faits pour raifon de ces marchandifes; comme les droits d'entrée & fortie, fi on en a ac-

quitté ; ceux de commiſſion & de courtage dont on eſt convenu ; de ce qu'il a coûté pour l'emballage, portage & autres menues dépenſes. On fait au pié de la *facture* un total de toutes les ſommes avancées, droits payés, frais faits, &c. afin d'en être rembourſé par celui à qui l'on envoie les marchandiſes.

Vendre une marchandiſe ſur le pié de la *facture*, c'eſt la vendre au prix courant.

Les marchands appellent *liaſſe de facture*, un lacet dans lequel ils enfilent les *factures*, lettres d'avis, d'envoi, de demande & autres ſemalables écritures, pour y recourir dans le beſoin.

Ils nomment auſſi *livre de facture*, un livre ſur lequel ils dreſſent les *factures* ou comptes des différentes ſortes des marchandiſes qu'ils reçoivent, qu'ils envoyent ou qu'ils vendent. Ce livre eſt du nombre de ceux qu'on appelle dans le commerce *livres auxiliaires. Voyez* LIVRE. *Voyez auſſi les dictionnaires de Commerce, de Trévoux, & de Chambers.* (G)

FACULE, ſ. f. *terme d'Aſtronomie*, eſt un nom que Scheiner & d'autres après lui ont donné à des eſpeces de taches brillantes qui paroiſſent ſur le ſoleil, & ſe diſſipent au bout de quelque temps. Le mot de *facules* eſt oppoſé à *macules* ou *taches* : celles-ci ſont les endroits obſcurs du diſque du ſoleil, & les *facules* ſont les parties du diſque ſolaire qui paroiſſent plus lumineuſes que le reſte du diſque. *Voyez* SOLEIL.

Ce mot eſt un diminutif de *fax*, flambeau, lumiere. Les *facules*, ainſi que les taches, paroiſſent & diſparoiſſent tour-à-tour. *Voyez* TACHES. (O)

FACULTATIF, adj. m. (*Juriſpr.*) ſe dit de ce qui donne le pouvoir & la faculté de faire quelque choſe. Ce terme eſt ſur-tout uſité par rapport à certains brefs du pape qu'on appelle *brefs facultatifs*, parce qu'ils donnent pouvoir de faire quelque choſe que l'on n'auroit pas pu faire ſans un tel bref. (A)

FACULTÉ, ſ. f. (*Métaphyſ.*) eſt la puiſſance & la capacité de faire quelque choſe. *Voyez* PUISSANCE.

Les anciens philoſophes, pour expliquer l'action de la digeſtion, ſuppoſoient dans l'eſtomac une *faculté* digeſtive : pour expliquer les mouvemens du corps humain, ils ſuppoſoient une *faculté* motrice dans les nerfs. Cela s'appelle ſubſtituer un mot obſcur à un autre qui ne l'eſt pas moins.

Les *facultés* ſont ou de l'ame ou du corps.

Les *facultés* ou puiſſances de l'ame ſont au nombre de deux, ſavoir *l'entendement & la volonté. Voyez* PUISSANCES. *Voyez auſſi* ENTENDEMENT & VOLONTÉ.

On diſtingue ordinairement les *facultés* corporelles, par rapport à leurs différentes fonctions ; ainſi on entend par *facultés animales*, celles qui ont rapport aux ſens & au mouvement, &c. *Chambers.*

FACULTÉ, (*Phyſique & Médecine*) en général eſt la même choſe que *puiſſance, vertu, pouvoir, facilité d'agir*, ou *le principe des forces & des actions.* La ſcience des forces & des puiſſances eſt ce que les Grecs appellent *dynamique*, δύναμαι, *je peux. Voy.* DYNAMIQUE.

Quelques auteurs confondent mal-à-propos les forces avec les *facultés* ; mais elles different entr'elles de la même façon que les cauſes different des principes. La force étant la cauſe de l'action, entraîne l'exiſtence actuelle. La *faculté* ou puiſſance n'en entraîne que la poſſibilité. Ainſi de ce qu'on a la *faculté* d'agir, il ne s'enſuit pas néceſſairement qu'on agiſſe ; mais toute force exiſtante emporte proprement une action, comme un effet dont elle eſt la cauſe.

En médecine, n'ayant à conſidérer que l'action de l'homme & celle des corps qui peuvent changer ſon état en pis ou en mieux, on a toujours traité des *facultés* de l'homme, & de celles des remedes, des poiſons, &c.

Les anciens ont diviſé aſſez arbitrairement les *facultés* de l'homme tantôt en deux, tantôt en trois genres, dont ils n'ont jamais donné des idées diſtinctes ; car les *facultés* qu'ils appellent *animales*, ſont en même temps vitales & naturelles : les naturelles ſont auſſi vitales & animales. Ils ont même ſous-diviſé chacun de ces genres trop ſcrupuleuſement, en un grand nombre d'eſpeces, ainſi qu'on vient de le voir.

Les modernes donnant dans un excès oppoſé, ont voulu bannir tous ces termes conſacrés par l'emploi qu'en ont fait tous les maîtres de l'art pendant deux mille

ans ; ce qui nous mettroit dans l'impossi-bilité de profiter de leurs écrits, qui font les sources de la médecine.

Mais sans adopter tous les termes des *facultés* que les anciens ont établis, ni vouloir les justifier dans tous les usages qu'ils en faisoient, on ne peut non plus se passer en médecine du terme de *faculté* ou de *puissance*, qu'on ne peut en méchanique se passer des forces attractives, centripetes, accélératrices, gravitantes, &c. Ce n'est pas à dire qu'on sache mieux la raison d'un effet, comme de la chûte d'un corps, de l'assoupissement produit par l'opium, quand on dit que la gravité est le principe de l'un, & la *faculté* ou vertu narcotique l'est de l'autre ; mais c'est qu'on est nécessité, dans les sciences, d'employer des expressions abrégées pour éviter des circonlocutions ; comme en Algebre, on est obligé d'exprimer des grandeurs, soit connues, soit inconnues, par des lettres de l'alphabet, pour faciliter à l'entendement les opérations qu'il doit faire sur ces objets, tout occultes ou inconnus qu'ils puissent être.

Les anciens ont reconnu dans les corps deux sortes de *facultés*, dont on ne doit pourtant la véritable distinction qu'à Leibnitz : savoir 1°. les *facultés* ou pouvoirs méchaniques, tels que sont ceux de tous les instrumens de chirurgie, de gymnastique, agissans par pression ou par percussion, rélativement à la figure, la masse, la vîtesse, &c. des corps, & au nombre, à la situation de leurs parties sensibles ; & 2°. les *facultés* physiques, telles que sont celles des médicamens, des alimens, lesquels n'agissent que par leurs particules séparément imperceptibles, & dont nous ignorons la figure, la vîtesse, la grandeur, & les autres qualités méchaniques.

Comme nul changement ne peut se faire dans les corps que par le mouvement, toutes les *facultés* des corps agissent par des forces mouvantes, sur la premiere origine desquelles on est depuis long-temps en dispute. Les médecins ont suivi sur cela les opinions qui ont été les plus à la mode, chacune à son temps. Aristote, Descartes, Newton, successivement les ont gouvernés.

On peut pourtant, ce me semble, quand il s'agit des *facultés* de l'homme, concilier ces sentimens en établissant que le principe du sentiment, du mouvement musculaire, enfin de la vie de l'homme, l'est aussi de tous ses mouvemens méchaniques, soit libres, soit naturels ; & la puissance générale qui fait approcher les corps les uns vers le centre des autres, communément nommée *attraction* ou *adhésion*, est le principe des mouvemens spontanés, qui arrivent surtout dans les liqueurs des animaux, des végétaux, ainsi que de l'action des médicamens & des alimens ; sauf aux Cartésiens à expliquer ce dernier principe par leurs tourbillons, ce qui ne paroît propre qu'à transporter la difficulté.

Les *facultés* des médicamens, prises indépendamment de la sensibilité du sujet qui en use, & en ne les estimant que par les effets qu'ils peuvent produire sur un corps inanimé, se peuvent déduire des regles de l'adhésion, comme l'a fait le savant professeur Hamberger dans plusieurs de ses dissertations. C'est ainsi que les molécules des délayans, des humectans, s'insinuent dans les pores du corps en diminuant la cohésion de ses parties élémentaires ; au lieu que les dessicatifs font évaporer l'humidité superflue, qui empêchoit l'adhésion mutuelle des parties. On peut déduire de ce même principe, l'action propre de tous les altérans ; mais pour expliquer les effets évacuans, il faut faire concourir la *faculté* mouvante de l'homme, laquelle correspond à sa sensibilité : ces médicamens ne font que solliciter ces deux puissances à agir.

Quant aux *facultés* de l'homme, on peut les diviser en deux sortes, savoir en celles qui lui sont communes avec les végétaux ; telles sont la *faculté* d'engendrer, de végéter, de faire des secrétions, & de digérer des sucs qui lui servent de nourriture. Les anciens & les Stalhiens ne sont pas fondés à attribuer ces *facultés* à l'ame, à moins que d'abuser ridiculement de ce terme, & de lui donner une signification contraire à l'usage reçu. On ne peut pas non plus les appeler *naturelles*, à moins que d'entendre par le mot de *nature* l'univers, l'ame du monde, ou pareilles significations, qui font la

le moins d'usage parmi les médecins. *Voyez* NATURE.

Les *facultés* que l'homme possède, & qui ne se trouvent point dans les végétaux, sont de trois sortes; savoir celle de percevoir ou connoître, celle d'appéter ou desirer, & celle de mouvoir son corps d'un lieu en un autre.

La *faculté* de percevoir est ou inférieure ou supérieure. L'inférieure, qui est commune à tous les animaux, s'appelle *instinct*; la supérieure est l'entendement ou la raison.

L'instinct differe de l'entendement en ce qu'il ne donne que des idées confuses, & l'entendement est le pouvoir de former des idées distinctes. L'instinct se divise en sens, & en imagination. Le sens ou le sentiment, est le pouvoir de se représenter les objets qui agissent sur nos organes extérieurs; on le divise en vue, ouie, odorat, goût, & tact. L'imagination est le pouvoir de se représenter les objets même absens, actuels, passés, ou à venir : cette *faculté* comprend la mémoire & la prévision.

L'entendement forme des idées distinctes des objets, que l'ame connoît par l'entremise des sens & de l'imagination. Les sens ne nous donnent des idées que des êtres individus; l'entendement généralise ces idées, les compare, & en tire des conséquences, & cela par le moyen de l'attention, de la réflexion, de l'esprit, du raisonnement, & sur-tout des opérations de l'arithmétique & de l'analyse.

Le principal usage de la perception est de connoître ce qui nous est utile & ce qui nous est nuisible; & ainsi cette premiere *faculté* nous a été donnée pour diriger la seconde, qui nous fait pencher vers le bien & nous fait éloigner du mal. Le sentiment nous ayant fait connoître confusément, quoique clairement, ce qui nous est agréable, nous l'appétons ou le desirons, de même que nous avons de l'aversion pour ce qui nous paroît désagréable au sens; ce penchant s'appelle *cupidité* ou *aversion sensitives*, desquelles on ne sauroit rendre des raisons distinctes : telle est l'aversion du vin, la cupidité ou l'appétit d'un tel aliment.

Mais quand l'entendement s'est formé des idées distinctes du bien ou du mal qui se trouve dans un objet, alors l'appétit qui nous porte vers l'un ou nous éloigne de l'autre, s'appelle *volonté* ou *appétit rationel*, dont on peut dire les raisons ou les motifs.

Or ces penchans & ces aversions nous auroient été inutiles, si en même temps nous n'avions eu le pouvoir d'approcher les objets utiles ou agréables de notre corps, & d'en éloigner ceux qui sont nuisibles ou qui déplaisent. La *faculté* mouvante étoit néceslaire pour ce but; c'est celle qui par la contraction musculaire exécute ces mouvemens qu'on ne trouve que chez l'homme & chez les animaux.

Les mouvemens qui sont excités en nous, conséquemment à des idées confuses ou au sentiment du bien ou du mal sensibles, & dont le motif est la cupidité ou l'aversion naturelle, sont communément attribués à une puissance, que les médecins appellent *la nature*; & les actions qu'elle exécute sont appelées *actions naturelles*. Galien dit que la nature est le principe des mouvemens qui tendent à notre conservation, & qui se font, indépendamment de la volonté, souvent par coutume, ou quoique nous ne nous souvenions point des motifs qui les déterminent.

Quant aux mouvemens qui sont déterminés par la notion du bien ou du mal intellectuel, & en conséquence par la volonté ou la *nolonté*, comme parle M. Wolf, ils sont communément attribués à une *faculté* de l'ame qu'on nomme *liberté*, qui est le pouvoir de faire ou d'omettre ce qui parmi plusieurs choses possibles, nous paroît le mieux conformément à notre raison; & de-là les actions prennent le nom de *libres*.

Ainsi nos actions sont divisées par les philosophes moralistes en libres & en naturelles. Il y a une différence essentielle entre les unes & les autres, quoique le motif des unes & des autres soit toujours la perception claire ou obcure du bien & du mal; car les libres sont déterminées par la raison & la volonté, quoiqu'elles ne soient pas toujours conformes à la droite raison & à la vérité : ce sont les seules actions qui nous sont imputées; elles sont du ressort de la jurisprudence & de la morale.

Mais les actions naturelles sont détermi-

nées par la perception claire ou obfcure, mais toujours confufe du bien & du mal, les fens ne pouvant feuls nous en donner des idées diftinctes, & nous nous y portons par une cupidité ou une averfion aveugles dont nous connoiffons quelquefois clairement les motifs, comme dans les paffions, & quelquefois nous ignorons ce motif, comme dans le mouvement des organes cachés à la vue, & dans les actions que nous faifons par coutume.

FACULTÉ, (*Phyfiol.*) terme générique; c'eft la puiffance par laquelle les parties peuvent fatisfaire aux fonctions auxquelles elles font deftinées. Telle eft, par exemple, la *faculté* qu'a l'eftomac de retenir les alimens jufqu'à ce qu'ils foient fuffifamment digérés, & de les chaffer dans les inteftins, lorfque la digeftion qui fe doit faire dans ce vifcere eft achevée.

Il y a deux chofes à remarquer dans les *facultés*; 1°. les organes ou les caufes inftrumentales, par lefquelles les opérations de l'économie animale s'éxécutent: ces caufes font purement machinales; elles dépendent uniquement de l'organifation des parties, & du principe vital qui les anime & qui les met en mouvement. 2°. La premiere caufe qui donne le mouvement à ce principe matériel qui anime les organes & qui dirige leurs actions. Prefque tous les philofophes anciens & modernes ont attribués à la matiere même, cette puiffance motrice ou cette ame qui la dirige dans ces mouvemens, & qui l'arrange dans la conftruction des corps.

Comme les *facultés* fe divifent communément en *facultés animales*, *facultés fenfitives*, & *facultés intellectuelles*, nous fuivrons ici cette divifion.

Il y a dans les hommes deux fortes de *facultés* animales; favoir les *facultés* du corps qui agiffent fur l'ame, & les *facultés* motrices de l'ame qui agiffent fur le corps. Les premieres ont été attribuées par les médecins, à l'ame fenfitive; car il n'y a que quelques philofophes modernes qui n'ont pas voulu reconnoître d'ame fenfitive dans les animaux.

Les *facultés* du corps qui agiffent fur l'ame, dépendent des différens organes qui nous procurent différentes fenfations; telles font les fenfations de la lumiere & des couleurs qui nous font procurées par les organes de la vue; le fentiment du fon par les organes de l'ouie, celui des odeurs, par les organes de l'odorat; celui des faveurs, par l'organe du goût; ceux des qualités tactiles, par l'organe du toucher, qui eft diftribué dans prefque toutes les parties du corps; les appétits qui nous avertiffent par divers organes des befoins du corps, ou qui nous follicitent à fatisfaire nos inclinations & nos paffions: enfin les fentimens de gaïeté & d'angoiffe, qui dépendent des différens états de la plupart des vifceres, par exemple du cerveau, du cœur, des poumons, de l'eftomac, des inteftins, de la matrice, *&c.*

Les efprits animaux mis en jeu par les objets qui affectent les organes des fens, contractent des mouvemens habituels, & laiffent dans le ferveau ou dans les nerfs de ces organes, des traces, des modifications qui rappellent ou caufent à l'ame des fenfations, femblables à celles qu'elle a eues lorfque le objets mêmes ont agi fur les fens.

Tout ce que nous favons fur les *facultés* qui rappellent ces fenfations, c'eft-à-dire, fur la mémoire, l'imagination, *&c.* fe réduit à des connoiffances vagues, qui ne peuvent nous fervir qu'à former des conjectures fur le lieu où réfident ces *facultés*, & fur le méchanifme par lequel elles s'exécutent.

Eft-ce dans le cerveau ou dans les nerfs des organes des fens que fe forment les traces, les modifications qui rappellent à l'ame, par l'entremife des efprits animaux, des fenfations que lui ont caufé les objets qui ont frappé les organes des fens? Il eft difficile d'affigner dans le cervau aucun lieu, ni aucun endroit où fe puiffent graver ou tracer tant d'images différentes: cependant nous favons qu'un foible dérangement dans certaines parties du cerveau, mais particuliérement dans le corps calleux, comme l'a prouvé M. de la Peyronie (*mémoires de l'acad. des fcienc. an.* 1741), détruit ou fait ceffer entiérement l'ufage de toutes les *facultés* du corps qui peuvent agir fur l'ame. Mais que peut-on conclure de là, fi ce n'eft que cette partie eft le lieu où l'être fenfitif reçoit les fenfations que lui pro-

curent les *facultés* du corps qui agissent sur lui?

Ces *facultés* résident-elles dans toutes l'étendue des nerfs, qui se terminent par une de leurs extrémités dans le corps calleux, & par l'autre dans les organes des sens, qui ont d'abord fourni des sensations? Il ne paroît pas qu'elles existent dans la partie de ces nerfs, qui entre dans la composition des organes des sens; car lorsque ces organes sont détruits, ou lorsque leur usage est suspendu, les *facultés* qui nous rappellent les sensations qu'ils nous ont procurées, subsistent encore. Un aveugle peut se représenter les objets qu'il a vus; un sourd peut se ressouvenir des airs de musique qu'il a entendus; un homme à qui on a coupé une jambe, souffre quelquefois des douleurs qu'il croit sentir dans la jambe même qui lui manque: cependant ces exemples ne prouvent point absolument que les *facultés recordatives* ne s'étendent pas jusque dans la partie des nerfs qui entrent dans la composition des organes des sens; mais seulement que ces *facultés* peuvent subsister indépendamment de cette partie, parce qu'elles subsistent encore dans les nerfs qui vont à ces mêmes organes, & qui restent dans leur état naturel. Concluons qu'on ne sauroit déterminer en quoi cconsiste le méchanisme des *facultés* qui nous rappellent des sensations.

La *faculté* motrice de l'ame sur le corps, est la puissance qu'ont les animaux de mouvoir volontairement quelques parties organiques de leur corps: cette *faculté*, comme je l'ai dit ci-dessus, a été attribuée à la matiere par la plupart des philosophes. Selon eux, la matiere n'a rien de déterminé; ce n'est qu'une substance incomplete, qui est perfectionnée par la forme; mais cette même substance est cependant toute en puissance; & c'est de cette puissance que dépendent radicalement les propriétés qu'a la matiere de recevoir toutes les formes par lesquelles elle peut acquérir les *facultés* de sentir & de se mouvoir.

L'ame n'est point une vraie cause motrice, mais tout au plus une cause dirigente ou déterminante des mouvemens qui paroissent dépendre de la volonté des animaux, & qu'on attribue à leur ame sensitive. L'ame a dans l'homme une puissance active, qui dirige les mouvemens soumis à sa volonté. Notre ame peut changer, modifier, suspendre, accélérer la direction naturelle du mouvement des esprits, par lequel s'exécutent ces déterminations; elle peut affoiblir, retenir, faire disparoître, & faire renaître quand elle veut, les sensations & les perceptions que lui rappellent la mémoire & l'imagination; elle peut se former des idées composées, des idées abstraites, des idées vagues, des idées précises, des idées factices; elle arrange ses idées, elle les compare, elle en cherche les rapports, elle les apprécie, elle juge, elle pese les motifs qui peuvent la déterminer à agir: toutes ces *facultés* supposent nécessairement dans notre ame une puissance, une activité qui maîtrise le mouvement des esprits animaux. Cependant nous ne pouvons ni imaginer ni concevoir comment l'ame dirige le mouvement des esprits animaux dans nos déterminations libres. Toutes les sensations que nous recevons d'un objet par les organes des sens, se réunissent à l'endroit du siege de l'ame, au *sensorium* commun, & nous causent toutes les idées que nos *facultés animales* peuvent procurer.

Les *facultés* attribuées à l'ame sensitive nous sont communes avec les bêtes, parce qu'elles se rapportent toutes aux perceptions, aux sensations, & aux sentimens que nous avons des objets qui affectent, ou qui ont affecté nos sens. Elles consistent dans les *facultés* du corps, qui s'exercent seulement sur la *faculté* passible de l'ame; mais ces *facultés* sont beaucoup plus imparfaites dans les bêtes, que dans les hommes; parce que les organes dont elles dépendent, ont des fonctions moins étendues, & parce qu'elles ont en général moins d'aptitude à recevoir les impressions des objets, & à acquérir les dispositions qui perfectionnent ces *facultés*.

Je dis *en général*, car quelques-unes de ces *facultés* sont plus parfaites dans certains animaux que dans les hommes; les uns ont l'organe de l'odorat, les autres celui de la vue, d'autres celui de l'ouie, &c. plus

parfaits que nous; mais les autres *facultés* s'y trouvent beaucoup plus imparfaites que dans les hommes, fur tout les *facultés recordatives*, c'eft-à-dire, celles qui rappellent les fenfations des objets: on s'en apperçoit facilement même dans les bêtes les plus dociles, lorfqu'on leur apprend quelques exercices, puifque ce n'eft que par une longue fuite d'actes répétés qu'on peut les former à ces exercices.

Les bêtes ne cherchent point & ne découvrent point les différens moyens qui peuvent fervir à la même fin; elles ne choififfent point entre ces différens moyens, & ne favent point les varier; leurs travaux ont toujours la même forme, la même ftructure, les mêmes perfections, & les mêmes défauts; elles ne conçoivent point différens projets; elles ne tournent point leurs vues ni leurs talens de divers côtés: que leur ame foit une fubftance matérielle ou une fubftance différente de la matiere, il eft toujours vrai qu'elle n'a rien de commun avec la nôtre, que la *faculté* de fentir; & plus nous l'examinons, plus nous reconnoiffons qu'elle n'eft ni libre, ni intellectuelle.

Les bêtes font donc pouffées par leurs appétits, conduites par leur inftinct, & affujetties en même temps à diverfes fenfations & perceptions fenfibles qui reglent leur volonté & leurs actions, & leur tient lieu de raifon & de liberté pour fatisfaire à leurs penchans & à leurs befoins.

Mais malgré ces fecours, les *facultés* des bêtes reftent très-bornées; elles font prefque entiérement incapables d'inftructions fur les chofes mêmes qui fe réduifent à une feule imitation; avec les châtimens, les careffes, & tous les autres moyens que l'on emploie pour leur faire contracter des habitudes capables de diriger leurs déterminations, on réuffit très-rarement.

Le chien, qui eft la bête la plus docile, ne peut apprendre que quelques exercices qui ont rapport à fon inftinct. Le finge, cet animal fi imitateur, eft le plus inepte de tous les animaux à recevoir quelques inftructions exactes, par l'imitation même; tâchez de le former à quelque exercice réglé, à quelques fervices domeftiques les plus fimples; employez tout l'art poffible pour lui faire acquérir ces petits talens, vos efforts ne ferviront qu'à vous convaincre de fon imbécilité.

Il faut laiffer croire au vulgaire, que c'eft par la malice ou mauvaife volonté que le finge eft fi indocile. Les philofophes connoiffent le ridicule de cette opinion; ils favent que toute volonté, qui n'eft pas néceffairement affujettie, fe regle par motifs: or il n'y a ni crainte ni efpérance, ni autres motifs qui puiffent changer ni régler celle de cet animal; c'eft pourquoi il ne laiffe, comme les autres bêtes, appercevoir dans tout ce qui paffe les bornes de fon inftinct que des marques d'une infigne ftupidité.

Si les hommes montrent très-peu d'intelligence dans les premiers temps de leur vie, ce défaut ne doit pas être attribué à une imperfection de leurs *facultés intellectuelles*, mais feulement à la privation de fenfations & de perceptions qu'ils n'ont pas encore reçues, & qui leur procurent enfuite les connoiffances fur lefquelles s'exercent les *facultés intellectuelles*, qui font néceffaires pour régler la volonté & pour délibérer.

C'eft pourquoi les enfans fe laiffent entraîner par des fenfations, qui les déterminent immédiatement dans leurs actions; mais lorfqu'ils font plus inftruits, ils réfléchiffent, ils raifonnent, ils choififfent, ils forment des deffeins, ils inventent des moyens pour les exécuter; ils acquierent des connoiffances, ils les augmentent par l'exercice; ils apprennent, ils pratiquent, & perfectionnent les arts & les fciences. L'avancement de l'âge ne donne point cet avantage aux bêtes, même à celles qui vivent le plus long-temps.

Ce font donc les *facultés intellectuelles* qui diftinguent l'homme des autres animaux; elles confiftent dans la puiffance de l'ame fur les *facultés animales* dont nous avons parlé, & dans le pouvoir qu'elle a de s'exercer fur fes fenfations & perceptions actuelles; elles rendent les hommes maîtres de leurs délibérations; elles leur font porter des jugemens fûrs, & leur font appré-

cier les motifs qui les dirigent dans leurs actions.

Mais nous ne pouvons diffimuler ici que les *facultés intellectuelles* ont une liaifon très-étroite avec le bon état des organes du corps; dans les maladies elles s'éclipfent, & la convalefcence les fait reparoître: l'ame & le corps s'endorment enfemble. Dès que le cours des efprits, en fe rallentiffant, répand dans la machine un doux fentiment de repos & de tranquillité, les *facultés intellectuelles* deviennent paralytiques avec tous les mufcles du corps: ceux-ci ne peuvent plus porter le poids de la tête; celles-là ne peuvent plus foutenir le fardeau de la penfée. Enfin l'état des *facultés intellectuelles* eft fi correlatif à l'état du corps, que ce n'eft qu'en rétabliffant les fonctions de l'un, qu'on rétablit celles de l'autre. Ainfi quiconque fait apprécier les chofes, dit Boerhaave, conviendra que tout ce qui nous a été débité par les plus grands maîtres de l'art fur l'excellence de l'ame & de fes *facultés*, eft entiérement inutile pour la guérifon des maladies.

Quelques phyfiologiftes appellent *facultés mixtes intellectuelles*, les opérations de l'ame qui s'exercent à l'aide des perceptions & des connoiffances intellectuelles: telles font le goût, le génie, & l'induftrie.

Ces fortes de *facultés* exigent différens genres de fciences pour en étendre & perfectionner l'exercice. Le goût fuppofe les connoiffances, par lefquelles il peut difcerner ce qui doit plaire le plus généralement par le fentiment & par la perfection qui doivent réunir, fur-tout dans les productions du génie, le plaifir & l'admiration. L'exercice du génie feroit fort borné fans la connoiffance des fujets intéreffans qu'il peut repréfenter, des beautés dont il peut les décorer, des caracteres, des paffions qu'il doit exprimer. L'induftrie doit être dirigée par la connoiffance des propriétés de la matiere, & des loix des mouvemens fimples & compofés, des facilités & des difficultés que les corps qui agiffent les uns fur les autres, peuvent apporter dans la communication de ces mouvemens. Mais ces différentes lumieres font bornées prefque tous à des perceptions fenfibles, & aux *facultés* animales

Au refte la connoiffance des *facultés* de l'homme, fait une partie des plus importantes de la phyfiologie; parce que les dérangemens des *facultés* de l'ame qui agiffent fur le corps, caufent diverfes maladies, & que le dérangement des *facultés* du corps trouble toutes les fonctions de l'ame. Il eft donc abfolument néceffaire que les médecins & les chirurgiens foient inftruits de ces vérités, pour parvenir à la connoiffance des caufes des maladies qui en dépendent, & pour en régler la cure. D'ailleurs ils font chargés de faire des rapports en juftice fur des perfonnes dont les fonctions de l'efprit font troublées; il faut donc qu'ils foient éclairés fur la phyfique de ces fonctions pour déterminer l'état de ces perfonnes, & pour juger s'il eft guériffable ou non.

Nous n'entrerons pas dans de plus grands détails fur cette matiere, ils nous conduiroient trop loin. Le lecteur peut confulter la *phyfiologie* de Boerhaave, & fur-tout le *traité des facultés*, que M. Quefnay a donné dans fon économie animale. *Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FACULTÉ APPÉTITIVE, (*Phyfiologie Médec.*) c'eft une *faculté* par laquelle l'ame fe porte, foit néceffairement, foit volontairement, vers tout ce qui peut conferver le corps auquel elle eft unie, & même vers ce qui peut concourir à la confervation de l'efpece, & par laquelle l'ame excite dans le corps des mouvemens ou volontaires ou involontaires, pour obtenir ce qu'elle appete. Cette *faculté* qui eft active, en fuppofe une autre qui eft paffive, & qu'on appelle *fenfitive*, parce que ce n'eft qu'en conféquence d'une fenfation agréable ou défagréable, que l'ame eft excitée à agir pour jouir de la fenfation agréable, ou pour fe délivrer de la fenfation défagréable. Et comme la *faculté appétitive* a été donnée à l'ame pour l'entretien du corps & pour la confervation de l'efpece, le créateur lui a donné auffi des fenfations relatives à cette *faculté*. *V.* SENSATION.

Communément on ne fait mention que de trois appétits, connus fous les noms de *faim*, de *foif*, & d'*appétit* commun aux deux fexes pour la propagation de l'efpece.

Voyez FAIM, SOIF, & SEXE. Mais il me paroît que mal à propos on a omis l'appétit *vital*, par lequel l'ame est nécessairement déterminée à mouvoir nos organes vitaux, & à en entretenir les mouvemens. Nous parlerons de l'appétit *vital* en traitant de la *faculté vitale*. Voyez *l'article suivant*.

C'est à ce double état de patient & d'agent, dont notre ame est capable, que Dieu a confié la conservation de l'individu & de l'espece. En qualité de principe *passif*, notre ame reçoit des impressions de nos sens qui l'avertissent des besoins du corps qu'elle anime, & qui la déterminent pour les moyens propres à satisfaire à ces besoins : en qualité de principe *actif*, elle met en mouvement les instrumens corporels qui lui sont soumis. Lorsque ce principe est guidé par la volonté, il embrasse l'amour & la haine, ou le desir & la répugnance, & il fait mouvoir le corps pour attirer à soi les objets favorables, & pour éloigner ceux qui pourroient lui être contraires ; mais lorsqu'il agit nécessairement, il est borné au seul desir & aux mouvemens propres à satisfaire ce desir : alors cet appétit n'embrasse rien de connu, & il prouve à cet égard la fausseté du proverbe latin, *ignoti nulla cupido*. En effet, si par le moyen des sens extérieurs, nous n'avions pas acquis la connoissance des choses qui peuvent appaiser notre faim & notre soif, les impressions, qui de l'estomac & du gosier, seroient transmises jusqu'à notre ame, nous feroient sentir un besoin, & exciteroient en nous un desir de quelque chose inconnue, ou ce qui est le même, un desir qui ne se porteroit vers aucun objet connu. Mais lorsque par le goût, l'odorat, & les autres sens extérieurs, nous avons reconnu les objets qui peuvent contenter notre desir, & que nous en avons fait l'épreuve ; alors ce n'est plus un appétit vague & indéterminé, c'est un appétit qui a pour objet des choses connues. *Voyez* FAIM & SOIF.

Il faut donc, en médecine comme en morale, distinguer deux sortes d'appétits ; l'un aveugle ou purement sensitif ; & l'autre éclairé ou raisonnable. L'appétit aveugle n'est qu'une suite de quelque sensation excitée par le mouvement de nos organes intérieurs, qui ne nous représente aucun objet connu : l'appétit éclairé est la détermination de l'ame vers un objet représenté par les sens extérieurs, comme une chose qui nous est avantageuse, ou son éloignement pour un objet, que ces mêmes sens nous représentent comme une chose qui nous est contraire.

Du reste tout appétit suppose une sensation, & la sensation suppose quelque mouvement dans nos organes extérieurs ou intérieurs. Tout appétit suppose aussi une action dans l'ame, par laquelle elle tâche de se procurer les moyens de jouir des sensations agréables, & de se délivrer des sensations désagréables : une action supérieure à celle des causes qui lui ont donné lieu, & qui n'est point soumise aux loix méchaniques ordinaires. Ces moyens ne sont jamais primitivement indiqués par l'appetit ; c'est aux sens extérieurs, à l'expérience & à l'usage à nous les faire connoître, à quoi le raisonnement peut aussi servir ; mais lorsque ces moyens nous sont une fois connus, l'ame se porte, pour ainsi dire, machinalement à les employer, s'ils sont avantageux, ou à les éviter, s'ils ont été reconnus nuisibles. Si ces moyens sont des instrumens corporels, cachés dans l'intérieur de notre machine, l'ame est nécessairement déterminée à s'en servir, même sans les connoître, d'autant que la volonté n'a aucun pouvoir sur eux, & que le créateur ne les a soumis qu'à un appétit aveugle ; tels sont nos organes vitaux, dont les mouvemens ne dépendent pas de la volonté, *Voyez* FACULTÉ VITALE. Mais si ces marques sont des objets extérieurs, & que les mouvemens nécessaires pour en user soient soumis à la volonté, l'ame n'est point nécessairement déterminée ; elle peut réprimer son appétit ; & elle le doit toutes les fois qu'il tend vers les choses défendues par les loix divines ou humaines, ou vers des choses contraires à la santé. *Article de M. BOUILLET le pere.*

FACULTÉ VITALE. C'est une certaine force qui, dès le premier instant de notre existence, met en jeu nos organes vitaux, & en entretient les mouvemens pendant toute la vie. Ce que nous savons de certain de cette force, c'est qu'elle réside en nous,

qui sommes composés d'ame & de corps; qu'elle agit en nous, soit que nous le voulions ou que nous ne le voulions pas, & qu'elle s'irrite quelquefois par les obstacles qu'elle rencontre. Mais à laquelle des deux substances, dont nous sommes composés, appartient-elle? Est-ce uniquement au corps qu'il faut la rapporter? ou bien n'appartient-elle qu'à l'ame? Voilà ce qu'on ne fait point, ou du moins ce qu'on n'apperçoit pas aisément.

Ceux qui ne reconnoissent dans l'ame humaine d'autres *facultés* actives que la volonté & la liberté, & qui sont d'ailleurs persuadés que toutes les modifications & les actions de cet être simple, indivisible & spirituel qui nous anime, sont accompagnées d'un sentiment intérieur, croyent avec Descartes, que la *faculté vitale*, dont ils ne se rendent aucun témoignage à eux-mêmes, appartient uniquement au corps humain duement organisé, ou pourvu de tout ce qui est nécessaire pour exercer les actions ou les fonctions vitales, & une fois mis en mouvement par le souverain créateur de toutes choses. Dans cette idée, il n'est point d'effort qu'ils ne fassent pour déduire ces fonctions & leurs différens phénomenes de la structure, de la liaison, du mouvement, en un mot de la disposition méchanique de nos organes vitaux, au nombre desquels on met toutes les parties intérieures, principalement le cœur & les arteres avec les nerfs qui s'y distribuent.

D'autres, tels que MM. Perrault, Borelli, Stahl, &c. placent cette *faculté* dans l'ame raisonnable, unie à un corps organisé. *Il paroît vraisemblable*, dit-on, dans le IV tome de la société d'Edimbourg, pag. 270 de l'édition françoise, *que l'ame préside non-seulement à tous les mouvemens communément appelés* volontaires, *mais qu'elle dirige aussi les mouvemens vitaux & naturels, qui s'arrêteroient bien-tôt d'eux-mêmes, s'ils n'étoient entretenus par l'influence de ce principe actif. Il semble de plus*, ajoute-t-on, *que ces mouvemens, au commencement de la vie, sont entiérement arbitraires, selon la commune signification de ce mot, & que ce n'est que par l'habitude & la coutume qu'ils sont devenus si nécessaires qu'il nous est impossible d'en empêcher l'exécution.* On trouvera dans ce même volume d'autres preuves de ce sentiment, dont la plupart avoient été données par M. Perrault, de l'académie royale des sciences, dans ses *essais de physique*, imprimés à Paris en 1680, & par Alphonse Borelli, dans la 80^e. proposition de la seconde partie de son traité *de motu animalium*, imprimé à Rome en 1682. On peut voir aussi sur ce sujet les *œuvres* de M. Stahl.

Quelques autres enfin, peu contens des hypotheses précédentes, font consister la *faculté vitale* dans l'*irritabilité* des fibres de l'animal vivant. Il n'y a point, dit M. Haller, dans ses *notes* sur Boerhaave, § 600, de différence entre les esprits animaux qui viennent du cerveau, & ceux qui sont fournis par le cervelet, entre la structure des organes vitaux & celle des organes destinés aux fonctions animales : ces organes agissent tous également, lorsqu'ils sont irrités par quelque cause, comme un horloge agit, lorsqu'il est mu par un poids, & se reposent tous, dès que cette cause cesse d'agir. Si par la dissipation des esprits, & par d'autres causes, tout le sistême nerveux vient à s'affoiblir, les fonctions animales sont suspendues, parce que les sens & la volonté ne sont point aiguillonnés; mais les fonctions vitales ne s'arrêtent point, à moins que la disette des esprits ne soit extrême, ce qui est rare, parce que de leur nature, le cœur, le poumon, & les autres parties douées d'un mouvement péristaltique, ont des causes particulieres & puissantes qui les irritent continuellement, & qui ne leur permettent pas le repos. M. Haller démontre l'irritation de chacun des organes vitaux, & il appuie cette théorie sur un phénomene bien simple, avoué de tout le monde; savoir, qu'il n'est point de fibre musculeuse dans un animal vivant, qui étant irritée par quelque cause que ce soit, n'entre d'abord en contraction, de sorte que c'est la derniere marque par laquelle on distingue les animaux les plus imparfaits d'avec les végétaux. Enfin il fait remarquer que dès que l'irritation des nerfs destinés aux mouvemens volontaires, est trop forte, ces mouvemens mêmes s'exécutent sans le consentement de la volonté, & sans interruption, comme dans les convulsions,

dans l'épilepsie, &c. Et pour expliquer d'où vient que les organes vitaux ne sont pas soumis à la volonté, il a recours à une loi du créateur, ajoutant que la cause méchanique de cet effet n'est autre, peut-être, que parce que l'irritation qu'occasionne la volonté, est beaucoup plus foible que celle que produisent les causes du mouvement continuel du cœur & des autres organes vitaux.

Pour moi je pense que la *faculté vitale* réside dans l'ame; & je crois qu'outre la volonté & la liberté, outre les actes libres, réfléchis, & dont nous avons un sentiment intérieur bien clair, notre ame est capable d'une action nécessaire, non réfléchie, & dont nous n'avons aucun sentiment intérieur, ou du moins, nous n'avons qu'un sentiment bien obscur; & par conséquent, que ce n'est point par une *faculté* active, libre, réfléchie, & devenue nécessaire par l'habitude & la coutume que notre ame influe sur nos actions vitales & sur les mouvemens spontanés de toutes les parties de notre corps, mais par une *faculté entiérement* nécessaire, indépendante de la volonté, non libre ni réfléchie. Quand on ne supposeroit dans notre ame qu'une force unique, imprimée par le créateur, on peut par abstraction concevoir diverses manieres d'exercer cette force; & on le doit, ce semble, dès qu'on ne peut expliquer autrement tous les effets qui en résultent. Je conçois donc dans l'ame humaine deux puissances actives, ou deux manieres principales d'user de la force qui lui a été imprimée: l'une libre, raisonnée, ou fondée sur des idées distinctes & réfléchies, & dirigée principalement vers les objets des sens extérieurs connus de tout le monde; c'est la volonté: l'autre nécessaire, non libre, non raisonnée, fondée sur une impression purement machinale, & dirigée uniquement vers les instrumens d'un sens peu connu, que j'appelle *vital*, & dont je déterminerai le siege après en avoir prouvé l'existence; c'est la *faculté vitale*. Mais avant que d'établir mon sentiment, il est juste d'exposer en peu de mots les raisons qui m'ont empêché d'acquiescer au sentiment des autres.

En premier lieu, il n'est pas naturel de placer *la faculté vitale* uniquement dans les parties de notre machine; & quiconque saura bien les loix ordinaires de la méchanique, dont une des principales est que tout corps perd son mouvement à proportion de celui qui communique aux corps qu'il rencontre, conviendra aisément qu'il est tout à fait impossible d'expliquer la durée & les irrégularités accidentelles de nos mouvemens vitaux, uniquement par de pareilles loix. Pour mettre les lecteurs en état d'en juger, j'observerai d'abord qu'il est vrai qu'un pendule, une fois mis en branle, continueroit toujours ses allées & venues, sans jamais s'arrêter, s'il n'éprouvoit aucun frottement autour du point fixe ou du point d'appui, auquel il est suspendu, & s'il ne trouvoit aucune résistance dans le milieu où il se meut: qu'il est vrai aussi, que deux ressorts qu'on feroit agir l'un contre l'autre, ne cesseroient jamais de se choquer alternativement, si d'un côté leurs parties ne souffroient aucun frottement entr'elles, ou si leur ressort étoit parfait, & qu'ils pussent chacun se rétablir avec la même force, précisément avec laquelle ils auroient été pliés; & de l'autre, si le milieu, dans lequel ils se choqueroient, n'apportoit aucune résistance à leurs efforts mutuels: mais j'observerai aussi, que comme la résistance du milieu & le frottement mutuel des parties, absorbent à chaque instant une partie du mouvement de ce pendule & de ces ressorts, le mouvement total qui leur a été imprimé, que que grand qu'il soit, doit continuellement diminuer & se terminer bientôt en un parfait repos. C'est ce qui arriveroit aux pendules & aux montres, si par le moyen d'un poids qu'on remonte, ou d'un ressort qu'on bande par intervalles, on n'avoit continuellement une force motrice capable de surmonter la résistance du milieu dans lequel ces machines se meuvent, & celle qu'opposent les frottemens de leurs parties.

On dira sans doute que Dieu, dont l'intelligence surpasse infiniment celle de tous les machinistes, & dont le pouvoir égale l'intelligence, n'a pas manqué de mettre dans le corps humain quelque chose d'équivalent au poids & au ressort dont on se sert pour faire aller les machines artificielles; en

en un mot, une force motrice matérielle, capable d'entretenir les mouvemens spontanés de nos organes ; une cause méchanique qui est continuellement renouvellée par la nourriture que nous prenons chaque jour. Mais sans ramener ici une foule de difficultés qu'entraîne cette supposition, la réflexion suivante suffit pour la détruire. Dans les pendules & les montres, la force qui les fait mouvoir, est uniforme & proportionnée aux résistances qu'elle doit vaincre : elle ne s'accélere jamais d'elle-même; & si par quelque cause que ce soit, elle vient à s'affoiblir, ou si les résistances augmentent, le mouvement de ces machines cesse entiérement, à moins que l'ouvrier n'y mette la main pour augmenter la force motrice, ou pour diminuer les résistances. Il en feroit donc de même dans le corps humain, si les mouvemens vitaux n'étoient qu'une suite de la disposition méchanique des organes : ces mouvemens, loin de s'accroître jusqu'à un certain point par des obstacles qui leur sont opposés, comme il n'arrive que trop souvent, se rallentiroient & cesseroient bientôt entiérement à moins que Dieu ne remît presqu'à tout moment la main à son ouvrage ; ce qu'il seroit ridicule de penser. On a coutume de faire quelques autres suppositions en faveur du méchanisme ; comme elles ne sont pas mieux fondées, il est inutile de les rapporter.

En second lieu, je ne saurois me persuader que nos mouvemens vitaux aient jamais été arbitraires ; ou ce qui revient au même, que la *faculté* de l'ame, qui préside à nos mouvemens volontaires, ait jamais dirigé nos mouvemens spontanés, vitaux & naturels : car quoique nous fassions sans réflexion & sans un consentement exprès de la volonté, certains mouvemens qui ont commencé par être arbitraires, quoique l'habitude & la coutume les ait rendus entiérement involontaires ; cependant lorsque nous y faisons attention, nous ne pouvons nous dissimuler que la volonté n'influe sur ces mouvemens, ou qu'elle n'y ait influé originairement. Mais nous avons beau rentrer en nous-mêmes, nous avons beau nous examiner attentivement, & réfléchir sur toutes les opérations de notre ame, nous ne sentons en aucune façon que le pouvoir de la volonté s'étende ou se soit jamais étendu sur nos mouvemens vitaux & naturels. L'exemple du colonel Townshend, s'il est vrai que, quelque temps avant sa mort, il eût la *faculté* de suspendre à son gré tous les mouvemens vitaux, comme le rapporte M. Cheyne dans son traité *the English malady*, *pag. 307*, cet exemple, dis-je, ne prouve autre chose, sinon que par l'habitude il avoit acquis un grand empire sur les organes de la respiration, dont les mouvemens sont en partie volontaires & en partie involontaires; de sorte qu'en diminuant par degrés sa respiration, il suspendoit pour quelques momens les battemens alternatifs du cœur & des arteres, & paroissoit entiérement comme un homme mort, & qu'en reprenant peu à peu la respiration, il remettoit en jeu tous les mouvemens qui avoient été suspendus, & se rappeloit de nouveau à la vie. D'ailleurs si l'on fait réflexion que pendant le sommeil, & dans toutes les affections soporeuses, les mouvemens même que l'habitude a rendus involontaires, sont suspendus, & que les mouvemens vitaux non seulement ne s'arrêtent point, mais augmentent même d'activité, on ne croira point que ces mouvemens aient jamais été arbitraires, & qu'ils ne sont devenus nécessaires que par l'habitude & par coutume.

En troisieme lieu, avant de discuter le sentiment de ceux qui placent la *faculté vitale* dans l'irritabilité des fibres des corps animés, je voudrois savoir si cette irritabilité, que je ne conteste pas, n'est qu'une propriété purement méchanique de ces fibres ; ou si elle dépend d'un principe actif, supérieur aux causes méchaniques : car l'homme n'étant composé que d'une ame & d'un corps étroitement unis ensemble par la volonté toute puissante du créateur, il faut nécessairement que ce qui agit en lui soit ou matiere ou esprit. Si on dit l'irritabilité n'est qu'une suite du méchanisme, mais d'un méchanisme qui agit par des loix particulieres, & différentes des loix méchaniques ordinaires, & qui le rend capable d'entretenir, & même d'augmenter ou de diminuer les mouvemens spon-

tanés, fans l'intervention d'aucune intelligence créée, je demande quel eft ce méchanifme fi furprenant; & jufqu'à ce qu'on m'en ait prouvé la réalité, je refufe de l'admettre, avec d'autant plus de raifon que je fuis perfuadé que les loix méchaniques qui ne me font pas connues, ne peuvent être diamétralement oppofées à celle que je connois; que les unes doivent néceffairement appuyer les autres, & non les renverfer entiérement; ce qu'il faudroit pourtant fuppofer, pour faire dépendre la *faculté vitale* du pur méchanifme. Si on prétend au contraire que l'irritabilité des fibres dépend d'un principe *hyperméchanique*, c'eft l'attribuer à l'ame; & alors on retombe dans l'opinion de ceux qui rapportent les mouvemens vitaux à des *facultés* de cet agent fpirituel qui nous anime.

Revenons à notre idée; & pour la mieux développer, prenons la chofe d'un peu loin. Tâchons de découvrir s'il n'y auroit pas en nous un fens *vital* ou un *fenforium* particulier, capable de tranfmettre fes impreffions jufqu'au *fenforium* principal; & fi à ce *fenforium* ne feroit pas attachée une *faculté* active de l'ame, qui foit capable d'opérer les mouvemens vitaux par le moyen des inftrumens corporels, & indépendamment de tout acte de la *faculté* libre & réfléchie qu'on connoît fous le nom de *volonté*. Nous fuppoferons néanmoins bien des chofes connues des phyficiens & des métaphyficiens, mais qui ont été ou feront expliquées dans ce dictionnaire. Nous obferverons feulement que l'ame & le corps s'affectent mutuellement en conféquence de leur union; & qu'étant parfaitement unis, tout le corps doit agir fur l'ame, & l'affecter réciproquement: car il ne nous paroît pas naturel de penfer que cette union ne foit pas parfaite, & que ce ne foit qu'à l'égard de certains organes qu'il foit vrai de dire, *affecto uno, afficitur alterum.* Cette idée ne s'accorde point avec la fageffe & la puiffance du créateur, qui en alliant enfemble des fubftances qui de leur nature font inalliables, a mis dans fon ouvrage toute la perfection poffible. Nous obferverons auffi que cette union a dû fans doute altérer jufqu'à un certain point les propriétés de lame, foit en lui occafionnant des modifications qu'elle n'auroit point, fi elle n'étoit pas unie à un corps organifé, foit en la privant d'autres modifications qu'elle n'auroit pas fi elle en étoit féparée.

Comme dans l'homme il n'y a que l'ame qui foit capable de fentiment, tout fentiment confidéré dans l'ame, eft quelque chofe de fpirituel; mais comme l'ame ne fent que dépendamment du corps, nous envifagerons tous les fens comme corporels, & nous les diviferons en ceux qui n'ont leur fiége que dans le cerveau, & en ceux qui font difperfés dans tout le refte du corps. Nous ne parlerons pas ici des premiers; mais au nombre des feconds nous mettrons non feulement les fens reconnus de tout le monde, tels que la vue, l'ouie, l'odorat, le goût, le toucher; les fens de la faim & de la foif, & celui d'où vient l'appétit commun aux deux fexes pour la propagation de l'efpece, mais encore le fens d'où naît le defir naturel de perpétuer les mouvemens vitaux pour la confervation de l'individu: defir qui agit en nous indépendamment de notre volonté. Ce dernier fens, que j'appelle *vital*, eft une efpece de toucher; ou du moins il peut, comme tous les autres fens, être rapporté au toucher. *Voyez* TOUCHER.

Je ne parlerai point ici du fiége de tous les fens, je me bornerai au fens *vital*, que je place dans le cœur, dans les arteres & les veines, & dans tous les vifceres, ou dans toutes les parties intérieures qui ont des mouvemens vitaux ou fpontanés. J'accorde à toutes ces parties un *fenforium* particulier; car pourquoi leur refuferoit-on cette prérogative? n'ont-elles pas tout ce qui eft néceffaire pour le matériel d'un fens? leurs fibres mufculeufes ou membraneufes ne font-elles pas entrelacées de fibrilles nerveufes? & ces fibrilles n'aboutiffent-elles pas à la moëlle alongée, qui eft un prolongement du cerveau & du cervelet? c'eft de quoi l'anatomie ne nous permet pas de douter. Cela étant ainfi, & l'union du corps avec l'ame n'étant qu'une dépendance mutuelle de ces deux différentes fubftances, les fibrilles nerveufes du cœur, des arteres, &c. ne peuvent être affectées que l'ame ne le foit auffi; ce

qui suffit pour qu'elles soient le *matériel* d'un sens.

On opposera peut-être que les loix de l'union de l'ame & du corps ne s'étendent pas jusqu'aux organes qui ne sont point soumis aux ordres de la volonté ; que ces loix n'ont été établies qu'à l'égard des parties sur lesquelles la volonté a quelqu'empire, & qu'ainsi l'ame n'est affectée que lorsque ces parties à l'égard desquelles l'union a lieu, sont affectées ; & que lorsque des organes sur lesquels la volonté n'influe point, sont affectés, tels que le cœur, les arteres, *&c.* l'ame n'est point affectée ; d'où l'on conclura que ces organes ne constituent point un *sensorium* particulier.

J'ai prévenu ci-dessus cette objection ; mais à ce que j'ai dit je vais ajouter, 1°. que c'est bien gratuitement qu'on avance que les loix de l'union du corps avec l'ame ne s'étendent pas à toutes les parties de notre machine ; & que l'ame n'est affectée que lorsque les organes à l'égard desquels l'union a lieu, sont affectés : car enfin, seroit-ce parce que Dieu ne l'a pu ou ne l'a pas voulu ? Mais quelles raisons a-t-on pour restreindre la puissance de Dieu, ou pour limiter ainsi sa volonté ? Qu'est-ce qui peut porter à croire que Dieu n'a pas donné à cette union toute la perfection dont elle peut être susceptible ? n'est-il pas au contraire plus naturel de penser que Dieu a fait cette union aussi entiere & aussi parfaite que la nature des deux substances qu'il a unies a pu le permetre ? Or toutes les parties du corps humain étant également matérielles, il n'a pas été plus difficile à Dieu d'unir le corps à l'ame par rapport à toutes ses parties, que par rapport à quelques-uns de ses organes.

Je réponds, 2°. que l'expérience nous apprend que l'imagination & les passions de l'ame influent sensiblement sur nos mouvemens vitaux, & les troublent & les dérangent ; ce qui prouve évidemment que l'ame étant affectée, les organes vitaux sont affectés à leur tour : d'où je conclus que les affections de ces organes affectent aussi l'ame, car cela doit être réciproque à raison de la dépendance mutuelle des deux substances, dans laquelle consistent les loix de l'union. Nous avons donc l'expérience de notre côté, & nous sommes fondés à soutenir que puisque l'ame par ses passions agit sensiblement sur nos organes vitaux, son union avec les corps doit avoir lieu à leur égard ; & cette union étant réciproque, il faut que ces organes agissent aussi sur l'ame, & qu'ils constituent par conséquent un *sensorium* particulier, ou le *matériel* d'un sens que nous avons appelé *vital.*

On opposera qu'il n'y a point de sens sans sensation, ni de sensation sans sentiment intérieur, ou sans témoignage secret de notre conscience. Or, ajoutera-t-on, il n'y a ici ni sensation, ni sentiment intérieur d'aucune sensation ; car lorsque nous ne sommes agités d'aucune passion, nous ne sentons point que le *sensorium* vital affecte notre ame, ni que notre ame agisse sur ce *sensorium*, d'où l'on conclura qu'il n'y a point de sens *vital.*

Je conviens que Dieu, qui ne fait rien d'inutile, a attaché un exercice à chaque *faculté*, & que la sensation n'étant que l'exercice de la *faculté sensitive*, ou le sens réduit en acte, il ne peut y avoir aucun sens qu'il n'y ait sensation ; & que s'il n'y a pas de sensation, le *sensorium* ou les instrumens du sens *vital* deviennent inutiles. Mais je nie qu'il n'y ait point ici de sensation ; & après avoir observé que toutes les sensations ne sont pas également fortes & vives, qu'il y en a de foibles & d'obscures, j'ajoute, 1°. qu'outre que le pur sens intime de notre existence, qui, selon les principes de la métaphysique, ne nous manque jamais, n'est dû dans bien des cas, dans l'apoplexie, par exemple, qu'à la sensation excitée par le *sensorium* vital ; c'est à ce même *sensorium* légérement effleuré que nous devons la sensation foible & obscure de la bonne disposition de notre esprit & de notre corps, de notre bien être, ou de ce plaisir que nous ressentons intérieurement lorsque tout est en nous dans l'ordre naturel, & que le *sensorium* vital ne reçoit dans nos humeurs qu'une légere impression, un doux trémoussement ou une espece de chatouillement. C'est encore à ce même sens, mais différemment affecté, que je rapporte les

douleurs intérieures, les anxiétés, les inquiétudes, l'abattement, qui sans cause manifeste se font sentir lorsque quelque cause intérieure & inconnue diminue ou augmente les mouvemens de nos humeurs, & dérange plus ou moins l'action organique de nos parties. Or là où il y a plaisir ou douleur, joie ou tristesse, tranquillité ou inquiétude, vigueur ou abattement spontané, là il y a sensation agréable ou désagréable, & par conséquent *faculté* de sentir, aussi bien que *sensorium* ou organe d'un sens particulier.

J'ajoute, 2°. que quand même nous ne nous appercevrions pas de cette sensation, il ne s'ensuivroit point que l'ame ne l'ait point, parce que nous ne connoissons pas toutes les modifications de notre ame, & qu'il y en a sans doute qui ne se replient pas sur elles-mêmes, ou dont on n'a aucun sentiment intérieur. Mais il y a plus: si nous faisons une sérieuse attention à tout ce qui se passe dans l'intérieur de notre ame, en quelqu'état que nous nous trouvions, nous nous appercevrons bientôt, du moins confusément, qu'elle sent son existence agréable ou désagréable, dépendamment du bon ou mauvais état de nos organes intérieurs ou vitaux; & notre conscience nous rendra témoignage, du moins obscur, que nous avons une sensation qui dépend de ces mêmes organes, & qui nous informe de leur bonne ou mauvaise disposition.

Nous croyons avoir suffisamment établi cette sensation ou cette *faculté* passive de notre ame: il nous reste à faire voir qu'à cette *faculté sensitive* doit répondre une *faculté appétitive;* c'est-à-dire, que de l'impression du *sensorium* vital, ou de son action sur l'ame, doit naître une réaction ou puissance active de l'ame, qui, par le moyen du fluide nerveux, agisse à son tour sur les organes vitaux, qui en entretiennent continuellement les mouvemens alternatifs; & qui, sans attendre les ordres de la volonté, ou même contre ses ordres, les augmente ou les diminue dans certains cas, suivant s loix qu'il a plu au créateur d'établir. Or l'on ne révoquera point en doute cette *faculté* active, si l'on fait attention qu'il n'est point de sens interne particulier, dont l'action n'excite dans l'ame un *appétit*; que l'action de l'estomac fait naître la faim, & celle du gosier la soif. C'est une suite de la dépendance mutuelle qui regne entre l'ame & le corps, & une suite conforme aux idées que nous avons de l'action & de la réaction de ces deux substances unies par la volonté du créateur; & comme ces deux substances sont différentes, & que la spirituelle n'est point soumise aux loix méchaniques, on comprend aisément d'où vient que la réaction n'est presque jamais exactement proportionnelle à l'action, & qu'ordinairement elle lui est beaucoup supérieure. *Voyez* FACULTÉ APPÉTITIVE.

Mais quoique l'objet de l'appétit *vital* soit bien sensible, que les mouvemens spontanés, ou les effets que nous leur attribuons, ne soient point contestés, bien des gens ne conviendront point de la réalité de cette puissance active; ils opposeront, 1°. que nous ne sentons point que notre ame opere ces effets; 2°. que notre ame n'est pas la maîtresse de les suspendre quand elle veut, ni de les varier à son gré.

Pour résoudre ces difficultés, nous avancerons, 1°. que nous n'avons pas des idées réfléchies de toutes les opérations de notre ame, de toutes ses *facultés* actives, & de leur exercice; & cela parce qu'il n'a pas plu au créateur de rendre l'ame unie au corps humain, capable de toutes ces sortes d'idées, ou, pour mieux dire, parce qu'il n'a pas jugé que les idées réfléchies de toutes ces opérations nous fussent nécessaires pour la conservation de notre individu, ou pour les besoins des deux substances dont nous sommes composés; qu'il a jugé au contraire que quelques-unes de ces opérations s'exerceroient mal si nous en avions des idées réfléchies, & que nous en abuserions si elles étoient soumises à notre volonté. 2°. Nous prétendons que la *faculté vitale* que nous reconnoissons dans l'ame unie au corps humain, est une puissance non-raisonnable, un appétit aveugle & distinct de la volonté & de la liberté, tel que les Grecs l'ont reconnu sous le nom d'ὁρμὴ, qu'ils définissoient *pars animi rationis expers*, & dans lequel, au rapport de Cicéron, les anciens philosophes plaçoient *tum motus iræ, tum cupiditatis*. Au moyen de

cette *faculté vitale*, ou de cet appétit que Dieu a imprimé dans l'ame, de cette force néceſſaire, non-éclairée, & aſſujettie aux loix qu'il lui a impoſées, il eſt aiſé de comprendre que notre ame fait jouer nos organes vitaux, ſans que nous ſentions qu'elle opere, & ſans que nous ſoyons les maîtres de gouverner leur jeu à notre gré, ou, ce qui eſt preſque le même, ſans que nous puſſions abuſer du pouvoir qu'a notre ame de les mettre en jeu.

On repliquera qu'une *faculté* non-raiſonnable eſt incompatible avec une ſubſtance ſpirituelle, dont l'eſſence ſemble ne conſiſter que dans la penſée ou dans la puiſſance de raiſonner. A cela je réponds, 1°. que nous ne connoiſſons pas parfaitement l'eſſence de l'ame, non plus que ſes différentes modifications : 2°. que l'ame unie au corps humain, a des propriétés qu'elle n'auroit pas, ſi elle n'étoit qu'un pur eſprit, un eſprit non uni à un corps, comme je l'ai obſervé plus haut ; ainſi, quoiqu'on ne conçoive pas dans un pur eſprit une *faculté* non-raiſonnable, un appétit ou une tendance tout-à-fait aveugle, on n'eſt pas en droit de nier une pareille propriété dans un eſprit uni au corps humain, ſur-tout lorſque les effets nous obligent de l'admettre, & qu'elle eſt néceſſaire aux beſoins de la ſubſtance ſpirituelle & de la ſubſtance corporelle unies enſemble.

Pour faire mieux comprendre comment l'ame peut avoir une *faculté* active non-raiſonnable, un appétit différent de la volonté & de la liberté, une tendance aveugle & néceſſaire, ſuppoſons, comme une choſe avouée de preſque tout le monde, que l'ame réſide, ou, pour mieux dire, qu'elle exerce ſes différentes *facultés* dans un de nos organes intérieurs d'où partent tous les filets des nerfs qui ſe diſtribuent dans toutes les parties du corps : ſuppoſons encore, comme une choſe incontestable, que cet organe privilégié qu'on appelle *ſenſorium commune*, a une certaine étendue, telle que l'anatomie nous la démontre dans la ſubſtance médullaire du cerveau, du cervelet, de la moëlle alongée & épiniere ; où l'on place communément l'origine de tous les nerfs : ſuppoſons auſſi que quoiqu'il n'y ait guere de parties qui ne reçoivent des nerfs du cerveau & du cervelet, ou de l'une & de l'autre moëlle, cependant les nerfs qui ſe répandent dans les organes des ſens extérieurs, & dans toutes les parties qui exécutent des mouvemens volontaires, viennent principalement de la ſubſtance médullaire du cerveau ou du corps calleux ; que ceux qui ſe diſtribuent dans les organes vitaux, & dans toutes les parties qui n'ont que des mouvemens ſpontanés, ne partent la plupart que du cervelet ou de la moëlle alongée ; & qu'aux parties qui ont des mouvemens ſenſiblement mixtes, ou en partie volontaires & en partie involontaires, il vient des nerfs du cerveau & du cervelet, ou de l'une & de l'autre moëlle : ou ſi l'on veut que la plupart des nerfs qui ſe diſtribuent en organes vitaux, viennent du corps calleux. Suppoſons que l'endroit du corps calleux d'où ils partent, eſt différent de celui d'où naiſſent les nerfs deſtinés aux mouvemens volontaires. Suppoſons enfin que Dieu, en uniſſant l'eſprit humain à un corps, a établi cette loi, que toutes les fois que l'ame auroit des perceptions claires, feroit des réflexions libres, ou exerceroit des actes de volonté & de liberté, les fibres du corps calleux, ou d'une partie du corps calleux feroient affectées ; & réciproquement qu'aux affections de ces fibres répondroient des idées claires, & toutes les modifications de l'ame qui emportent avec elles un ſentiment intérieur ; & que toutes les fois que l'ame auroit des ſenſations obſcures, qu'elle ne réfléchiroit point ſur ſes appétits, & qu'elle agiroit néceſſairement & aveuglément, les fibres d'une autre partie du corps calleux, du cervelet ou de la moëlle allongée, feroient affectées ; & réciproquement, que des affections de ces fibres naîtroient des modifications dans l'ame, qui ne ſeroient ſuivies d'aucun ſentiment intérieur.

Cela poſé, on comprendra aiſément la diſtinction des *facultés* de l'ame en *libres* & en *néceſſaires* ; & toutes les difficultés qu'on pourroit faire contre l'appétit *vital*, s'évanouiront.

Au reſte ces ſuppoſitions ne doivent révolter perſonne, &, à la derniere près, il ſeroit aiſé d'en donner des preuves tirées

de l'anatomie: pour celles-ci, il nous suffit qu'elle ne répugne ni à la puissance de Dieu, ni à sa volonté, ni à la nature des deux substances unies.

Mais ce n'est pas tout: je puis encore appuyer cette derniere supposition sur des observations qui ne paroîtront point suspectes; on en trouvera deux qui ont été tirées des volumes de l'académie royale des sciences, dans le premier tome de l'Encyclopédie, *au mot* AME. Il résulte de ces observations, que de l'altération du corps calleux, ou de l'une de ses parties, s'ensuit la perte de la raison, de la connoissance, des sens extérieurs & des mouvemens volontaires; mais non l'abolition des mouvemens vitaux, puisque les malades dont il est question ne font pas mort brusquement, & que l'un d'eux reprenoit connoissance dès que le corps calleux cessoit d'être comprimé. Il falloit donc que l'ame exerçât alors dans une partie du corps calleux non comprimée, ou dans la moëlle alongée, d'autres opérations qui ne supposent aucune idée réfléchie, aucun acte de volonté, & qui ne laissent pas d'entretenir la dépendance mutuelle du corps & de l'ame, pendant la cessation ou l'interruption de la connoissance, & de tout ce qui dépend de l'entendement & de la volonté; opérations qui ne peuvent être autre chose que l'exercice de la *faculté vitale*, qui doit être continuel pendant la vie.

A ces observations j'en ajouterai une autre, rapportée dans la *physiologie* de M. Fizes, imprimée à Avignon en 1750. *Vitam vegetativam*, dit ce professeur, *in filio pauperculæ mulieris septemdecim annos nato, memini me observasse. Is miser absque usu ullo sensuum, absque ullo motu artuum, colli, maxillæ, omninò perfectè paralyticus undequaque septemdecim annos, velut planta à nativitate vixerat. Ejus corpus corporis infantis decem annorum vix æquabat molem, de cætero marcidum ac flaccidum: pulsus erat debilis ac languidus, respiratio lentissima: in eo nec somni nec vigiliæ alternationes distingui poterant ullo signo: nulla vox, nullum signum appetitûs, nullus motus unquam in oculis, qui semper clausi erant, absque tamen palpebrarum coalitu: nulli barbæ pili, nulli pubi. Mater ejus alimenta masticabat, labiisque in ejus os insertis, ea in fauces insufflabat: filius ea emollita ac propulsa deglutiebat, ut & potulenta similiter impulsa: egerebat autem, ut par erat, excrementa alvina ac urinam.*

Il paroît que cet enfant n'avoit jamais exercé, du moins depuis sa naissance, aucune des fonctions qui dépendent de l'entendement, de la connoissance & de la volonté; mais s'ensuit-il de-là que cet enfant ait vécu pendant dix-sept ans comme une plante, & qu'il n'ait point eu une ame semblable à celle des autres hommes? point du tout: autrement il faudroit supposer qu'un apoplectique dont les fonctions animales sont entiérement abolies pendant des trois, quatre ou cinq jours; que le paysan, cité par M. de la Peyronie, à qui on ôtoit la connoissance en comprimant le corps calleux; que l'enfant dont parle M. Littre, qui après avoir joui deux ans & demi depuis sa naissance d'une santé parfaite, souffrit ensuite pendant dix-huit mois une telle altération dans l'exercice des *facultés* de son ame, qu'il vint à ne donner plus aucun signe de perception ni de mémoire, pas même de goût, d'odorat, ni d'ouie, & qui ne laissa pas de vivre dans cet état pendant six autres mois: il faudroit, dis-je, supposer que tous ces malades n'ont eu, pendant tout le temps qu'ils étoient sans connoissance & sans sentiment, qu'une vie purement végétative, & que leur ame cessoit alors d'être unie à leur corps: ou bien il faut reconnoître une ame dans l'enfant dont nous venons de parler, quoique cet enfant n'exerçât que les seules fonctions vitales & naturelles; & on doit le faire avec d'autant plus de raison, que ces fonctions, comme on l'a vu ci-dessus, ne peuvent pas dépendre de la seule disposition méchanique du corps humain. Il paroît même que les loix de l'union de l'ame avec le corps n'ayant plus lieu à l'égard des fonctions animales dans les sujets où ces fonctions sont entiérement abolies, il faut, pour que l'ame ne soit pas censée avoir abandonné le corps & s'en être séparée, que ces loix aient lieu à l'égard d'autres fonctions, telles que les vitales, dont l'entiere abolition emporte la cessa-

tion de la vie ou la séparation de l'ame avec le corps.

De ces observations il résulte que le siége de l'ame ne doit pas être borné au seul corps calleux, ou à la partie de ce corps où l'ame apperçoit les objets, réfléchit sur ses idées, les compare les unes aux autres, & se détermine à agir d'une façon plutôt que d'une autre; mais qu'on doit étendre ce siége à une autre partie du corps calleux, au cervelet, la moëlle alongée, où nous croyons que réside la *faculté vitale*, dont l'exercice cesse pour toujours dès que la moëlle alongée est coupée transversalement ou fortement comprimée par la luxation de la premiere vertebre du cou; ce qui favorise entiérement ma dern^e. supposition.

On dira que dans les fœtus humains qui naissent sans tête, la vie est entretenue pendant six, sept, ou neuf mois par la nourriture que leur fournit le cordon ombilical, & qu'alors leur vie n'est pas différente de celle des plantes. Mais si ces enfans ne sont pas des masses informes, si le reste de leur corps est bien organisé, & que les mouvemens vitaux s'y exécutent comme dans les autres enfans, leur vie n'est pas simplement végétative; elle dépend de leur ame, dont le siége dans ces cas extraordinaires s'étend jusqu'à la moëlle épiniere, ou à quelque chose d'équivalent. Et quoique ces enfans n'ayent jamais exercé aucune des fonctions qui caractérisent un esprit humain, on ne doit pas toutefois s'imaginer qu'ils n'eussent point d'ame; on doit penser seulement que leur ame n'a pu exercer ces fonctions, parce qu'elle manquoit des organes nécessaires à l'exercice & à la manifestation de ses principales *facultés*. On doit dire la même chose des enfans, dans le crâne desquels on ne trouve point de cerveau après la mort, ou dont le cerveau s'est fondu ou pétrifié; car alors ou la moëlle alongée ou la moelle épiniere y suppléent.

La *faculté vitale*, une fois établie dans le principe intelligent qui nous anime, on conçoit aisément que cette *faculté* excitée par les impressions que le *sensorium* vital transmet à la partie du *sensorium* commun à laquelle son exercice est attaché; détermine nécessairement l'influx du suc nerveux dans les fibres motrices des organes vitaux; & qu'étant excitée alternativement par les impressions de ce *sensorium* qui se succédent continuellement pendant la vie, elle détermine un influx toujours alternatif, & tel qu'il est nécessaire pour faire contracter alternativement ces organes tant que l'homme vit. On conçoit aussi que lorsque ces impressions sont plus fortes qu'à l'ordinaire, comme il arrive lorsque les organes vitaux trouvent quelqu'obstacle à leurs mouvemens, la *faculté vitale* est alors plus irritée, & détermine un plus grand influx pour vaincre, s'il est possible, les résistances qui lui sont opposées; & tout cela en conséquence des loix de l'union de l'ame avec le corps. Mais comment la *faculté vitale* détermine-t-elle cet influx? c'est un mystere pour nous, comme la maniere dont la volonté fait couler le suc nerveux dans les organes soumis à ses ordres, est un écueil contre lequel toute la sagacité des Physiciens modernes a échoué jusqu'ici. Tout ce qu'on peut avancer, c'est que la *faculté vitale* a cela de commun avec la volonté, qu'à l'occasion des impressions qui lui sont transmises, elle excite des mouvemens, qu'elle les augmente selon les loix qu'il a plu au créateur de lui imposer, & que sa réaction surpasse l'action des causes qui l'ont mise en jeu, & ne suit point les loix méchaniques ordinaires; mais qu'elle en differe en ce que la volonté étant une *faculté* libre & éclairée, elle suspend ou fait continuer à son gré les mouvemens qu'elle commande, au lieu que la *faculté vitale* étant un agent aveugle & nécessaire, elle ne peut point arrêter ou suspendre les mouvemens qu'elle excite, & qu'elle est obligée d'entretenir selon les loix qui lui ont été imposées.

L'ame par sa volonté n'a aucun pouvoir immédiat sur la *faculté vitale*; car comme l'ame ne peut empêcher les sensations qui sont occasionnées par les causes de la faim & de la soif, elle ne peut aussi empêcher les sensations qui lui sont communiquées par les organes vitaux, ni par conséquent suspendre l'exercice de la *faculté vitale*: elle n'a qu'un pouvoir éloigné sur cette *faculté*, qui consiste à empêcher les organes du sentiment & du mouvement volontaire de

satisfaire à la faim & à la soif. Ce n'est qu'en s'abstenant volontairement de toute nourriture, & en se laissant mourir de faim, qu'on peut arrêter l'exercice de la *faculté vitale*; on le peut aussi en lui opposant des obstacles invincibles. *V.* MORT.

Observons avant que de finir, que comme les sens extérieurs, principalement le goût, l'odorat, & le toucher sont subordonnés à la *faculté* de l'ame qui agit à l'occasion de la faim & de la soif, de même la faim & la soif sont subordonnées à l'appétit vital ou à la *faculté* qui dirige & entretient nos mouvemens vitaux. Observons encore que comme la faim & la soif sont des sensations obscures, parce qu'elles ne sont excitées que par des causes cachées qui agissent sur nos organes intérieurs, & non par l'impression d'aucn objet que notre ame ait apperçu; de même aussi & plus obscure encore est la sensation excitée par le *sensorium* vital, parce qu'elle n'est occasionnée que par des causes encore plus cachées, qui ont bien quelque liaison avec celles de la faim & de la soif, mais qui ne forment dans l'ame aucune image; ensorte que l'idée réfléchie que nous avons de nos sensations va toujours en diminuant de clarté depuis l'idée des sensations causées par les objets extérieurs que nous appercevons, jusqu'à l'idée des sensations de la faim & de la soif, & de celle-ci jusqu'à l'idée de la sensation vitale, ce qui rend cette derniere idée si confuse, que nous n'en avons presqu'aucun sentiment intérieur. Il n'étoit pas d'ailleurs nécessaire que cette sensation fût suivie d'un sentiment intérieur bien clair; parce que, comme il a été dit, à cette sensation sont subordonnées la faim & la soif, & à celles-ci les sensations qui viennent des organes sur lesquels les objets extérieurs agissent.

Nous avons appelé *faculté vitale*, ce qu'Hippocrate & plusieurs médecins anciens & modernes ont appelé *nature*. *Voy.* NATURE. *Cet article est de M.* BOUILLET *le pere.*

* FACULTÉ, subst. f. (*Hist. littéraire.*) il se dit des différens corps qui composent une université. Il y a dans l'université de Paris quatre *facultés*; celle des arts, celle de médecine, celle de jurisprudence, & celle de théologie. *Voyez les articles* UNIVERSITÉ, NATION, DOCTEUR, BACHELIER, LICENTIÉ, MAÎTRE-ÈS-ARTS, GRADUÉ, &c.

* FADE, adj. (*Gramm.*) c'est un terme qui désigne, au simple, la sensation que font sur les organes du goût, les farines de froment, d'orge, de seigle, & autres, délayées seulement avec de l'eau. On l'a appliqué au figuré, aux personnes, aux ouvrages, & aux discours : un *fade* personnage, un *fade* éloge; une ironie *fade*. De *fade* on a fait *fadeur*.

FAENZA, (*Géogr.*) Velleius Paterculus, *liv. II, chap. xxviij*; Silius Italicus, *lib. VIII, v. 596*; & Pline, *lib. XIX, cap. j*, en parlent : ancienne ville d'Italie dans l'état de l'église & dans la Romagne, sur la riviere de l'Amona, à 11 milles de Forli, & à presqu'autant d'Imola, sur la voie flaminienne. Elle est célebre par la vaisselle de terre que l'on y a inventée, qui porte son nom, & qui depuis a été imitée, & perfectionnée en France, en Angleterre, en Hollande, & ailleurs (*voyez l'article* FAÏENCE); mais ce qui a le plus contribué à donner de la réputation à la vaisselle de terre de *Faënza*, qu'on nomme en Italie *la majolica*, c'est que des peintres du premier ordre, comme Raphaël, Jules Romain, le Titien, & autres, ont employé leur pinceau à peindre quelques-uns des vases de faïence de cette ville, qui sont par cette raison d'un très-grand prix. *Faënza* a encore la gloire d'être la patrie du fameux Torricelli. *Long.* 29, 28; *lat.* 44, 18. (*D. J.*)

FAGARA ou *XANTHOXYLUM*, (*Botaniq.*) en François, *fréne épineux*; en Anglois *tooth-achtree.*

Caractere générique.

M. Duhamel du Monceau dit qu'il se trouve des fleurs mâles & des fleurs femelles sur différens individus, & donne de chacune de ces fleurs une description particuliere. Miller décrit en outre des fleurs hermaphrodites: nous regrettons fort de n'avoir pas vérifié le fait; cependant nous nous arrêterons au sentiment de ce premier auteur, si exact dans la partie descriptive.

Les fleurs mâles ont un calice découpé en

en cinq parties ovales & colorées, & quatre à cinq, quelquefois six & jufqu'à fept étamines. Les fleurs femelles ont au lieu d'étamines, quatre ou cinq embryons & autant de ftyles terminés par un ftigmate obtus. Ces embryons qui font raffemblés en têtes au fond des calices, deviennent autant de capfules qui renferment chacune une femence ronde & brillante.

Efpeces.

1. *Fagara* ou *xanthoylum* à feuilles ailées, à folioles lancéolées, dentelées & pourvues de pétioles.

Fagara vel xanthoxylum foliis pinnatis, foliolis lanceolatis, ferratis, petiolatis. Mill.

Tooth-ach-tree of Carolina.

2. *Fagara ou xanthoxylum* à feuilles ailées, à folioles oblong-ovales, entieres & à pétioles.

Fagara vel xanthoxylum foliis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, integris apetiolatifque. Mill.

Tooth-ach-tree of Penfylvania.

La premiere efpece, dit Miller, croît d'elle-même dans la Caroline méridionale, où elle s'éleve à la hauteur de quinze ou feize piés ; la tige eft couverte d'une écorce raboteufe & blanchâtre, armée d'épines courtes & épaiffes, qui groffiffent en proportion du tronc, & deviennent des nodofités confidérables, terminées en pointes.

La feconde efpece croît en Penfylvanie & dans le Maryland, où elle atteint à dix ou douze piés de haut : la côte de la feuille eft armée par deffous de quelques petites épines.

Toutes deux fe multiplient par leur graine : il faut la femer de bonne heure en automne dans des caiffes, qu'on mettra au printemps dans une couche tempérée ; à l'égard de la premiere, le jeune plant fera abrité dans des caiffes à vitrage pendant plufieurs années, & l'on ne rifquera les piés en pleine terre, que lorfqu'ils auront acquis beaucoup de confiftance ; encore faudra-t-il avoir foin de leur donner une excellente expofition. Le jeune plant de la feconde efpece peut être placé à demeure en plein air la troifieme année, fans avoir égard à l'expofition ; on multiplie auffi celle-ci par les furgeons que pouffent les vieux piés, & toutes deux peuvent fe perpétuer par des bouts de racines pourvues de fibres qu'on plantera dans un pot fur une couche tempérée & ombragée : l'écorce du *fagara* de Penfylvanie eft propre à appaifer le mal des dents. La feuille eft d'un verd tendre affez agréable, lorfqu'on la froiffe, elle exhale une odeur aromatique très-pénétrante ; la graine a la même odeur dans un degré plus éminent ; n'annonce-t-elle pas quelque vertu puiffante?

Les *fagaras* n'ont nul mérite par leurs fleurs : ils font de jolis arbriffeaux qu'on peut placer pour l'agrément de leurs feuilles dans les bofquets d'été. (*M. le baron* DE TSCHOUDI.)

* FAGARE, fubft. mafc. (*Hift. nat. bot.*) fruit des Indes : il y a le petit & le grand ; ce dernier reffemble en forme, couleur, & épaiffeur, à la coque du levant. Il eft couvert d'une écorce déliée, noire & tendre, qui enveloppe un corps dont la membrane eft foible & déliée, & l'intérieur d'une confiftance foible ; au centre il y a un noyau affez folide. Le petit a la figure & la groffeur de la cubebe ; il eft brun, & fa faveur a du piquant & de l'amertume. Ils font l'un & l'autre aromatiques ; quant à leurs propriétés médicinales, il faut les réduire à celles de la cubebe.

FAGONE, f. f. (*Hift. nat. bot.*) *fagonia* ; genre de plante, dont le nom a été dérivé de celui de M. Fagon, premier médecin de Louis XIV. Les fleurs des plantes de ce genre font faites en forme de rofe, compofées de plufieurs pétales difpofées en rond. Il fort du milieu un piftil qui devient dans la fuite un fruit rond, terminé en pointe, cannelé, compofé de plufieurs capfules & de plufieurs gaines, dont chacune renferme une femence arrondie. Tournefort, *inft. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (I)

FAGOT, f. m. (*Commerce de bois.*) eft un affemblage de menus morceaux de bois liés avec une hare, au dedans defquels on enferme quelques broutilles appelées l'*ame du fagot*. On dit *châtrer un fagot*, quand on en ôte quelques bâtons. On les mefure avec une petite chaînette, afin de leur donner une groffeur égale & conforme à l'ufage des lieux.

La *falourde* eft plus groffe que le *fagot*,

& eſt faite de perches coupées ou de menu bois flotté.

La *bourrée* eſt plus petite; c'eſt le plus menu & le plus mauvais bois, qui prend feu promptement, mais qui dure peu : on s'en ſert pour chauffer le four. (*K*)

FAGOT, (*Hiſt. mod.*) L'uſage du *fagot* a ſubſiſté en Angleterre autant de temps que la religion romaine. S'il arrivoit à quelque hérétique d'abjurer ſon erreur & de rentrer dans le ſein du catholiciſme, il lui étoit impoſé de notifier à tout le monde ſa converſion par une marque qu'il portoit attachée à la manche de ſon habit, juſqu'à ce qu'il eût ſatisfait à une eſpece de pénitence publique aſſez ſinguliere; c'étoit de promener un *fagot* ſur ſon épaule, dans quelques-unes des grandes ſolennités de l'égliſe. Celui qui avoit pris le *fagot* ſur ſa manche, & qui le quittoit, étoit regardé comme un relaps & comme un apoſtat.

FAGOT, *terme de Fortification. Voyez* FASCINE.

Menage dérive ce mot du latin *facottus*, qui eſt tiré du grec φάκος; Nicod le fait venir de *faſciculus*, un faiſceau, & Ducange du latin *fagatum* & *fagotum*.

FAGOT *ou* PASSE-VOLANT, parmi *les gens de guerre*, ſont ceux qui ne ſont pas réellement ſoldats, qui ne reçoivent point de paie, & ne font aucun ſervice, mais qui ne ſont engagés que pour paroître aux revues, rendre les compagnies completes, & empêcher qu'on n'en voie les vuides, & pour fruſtrer le roi de la paie d'autant de ſoldats. *Voyez* PASSE-VOLANT. *Chambers.*

FAGOT *de ſape*, eſt dans *la guerre des ſiéges*, un *fagot* de deux piés & demi ou trois piés de hauteur, & d'un pié & demi de diametre, dont on ſe ſert au défaut de ſacs-à-terre pour couvrir les jointures des galions dans la ſape. *Voyez ſape, voyez auſſi la planche XIII de fortification.*

FAGOT, (*Marine.*) barque en *fagot*, chaloupe en *fagot*; c'eſt une barque que l'on aſſemble ſur le chantier, enſuite on la démonte pour l'embarquer & la tranſporter dans les lieux où l'on en a beſoin. On embarque auſſi des futailles en *fagot*. *Voyez* FAGOT, *tonnelier*. (*Z*)

FAGOT *de plumes*, chez *les plumaſſiers*, ce ſont des plumes d'autruches qui ſont encore en paquets, telles qu'elles viennent des pays étrangers.

FAGOT, *futailles en fagot*, terme *de tonnelier*, qui ſignifie des futailles dont toutes les pieces ſont taillées & préparées, mais qui ne ſont ni aſſemblées, ni montées, ni barrées, ni reliées de cerceaux.

FAGOT, (*Luth.*) On appelle *fagot* un baſſon quand on peut le démonter & par conſéquent en faire une eſpece de *fagot*. (*F. D. C.*)

* FAGOTINES, ſ. f. (*Commerce de ſoie.*) ce ſont des petites parties de ſoie faites par des particuliers. Ces ſoies ne ſont point deſtinées pour des filages ſuivis; elles ſont très-inégales, parce qu'elles ont été travaillées par différentes perſonnes; quoique ces perſonnes ſe ſoient aſſujetties ſcrupuleuſement aux ſtatuts des réglemens, il eſt impoſſible d'en former un ballot qui ne ſoit pas très-défectueux. *Voyez l'article* SOIE. Nous n'avons en France preſque que des *fagotines*. Il y a trop peu d'organſin de tirage pour ſuffire à la quantité d'ouvrage qu'on fabrique.

* FAGUTAL, ſ. m. (*Myth.*) ce fut un temple de Jupiter, qui fut ainſi nommé de l'arbre que les anciens appeloient *fagus*, hêtre; cet arbre étoit conſacré à Jupiter, & le haſard voulut qu'il s'en produisît un dans ſon temple, qui en prit le ſurnom de *fagutal*. D'autres prétendent que le *fagutal* fut un temple de Jupiter, élevé dans le voiſinage d'une forêt de hêtres. Ils en apportoient pour preuve que la partie du mont Eſquilin qu'on appeloit auparavant *mons Appius*, s'appela dans la ſuite *fagutalis*. Par la même raiſon, il y en a qui conjecturent que Jupiter *fagutal* eſt le même que Jupiter de Dodone, dont la forêt, diſent-ils, étoit plantée de hêtres, *fagi*.

FAHLERTZ, (*minéral. métall.*) Les mineurs Allemands ont donné ce nom à une mine de cuivre griſe. Il n'eſt pas inutile de tranſporter dans notre langue les mots techniques des Allemands, qui ont beaucoup écrit ſur la minéralogie, au contraire il eſt très-important de les entendre, pour profiter de leurs ouvrages. Cette mine griſe contient avec le cuivre un peu de fer, d'ordinaire un peu d'argent, & ſouvent même en aſſez grande quantité. On a trouvé dans

le bas Hartz de la mine de cette efpece, qui contenoit jufqu'à vint pour cent d'argent. Souvent auffi cette mine eft compofée d'un peu de foufre & d'arfenic. Si ces dernieres fubftances abondent jufqu'à un certain point, la mine eft difficile à traiter. On a fouvent confondu le *fahlertz* avec la mine de cuivre vitreufe. *Dict. univ. des foffiles*, au mot *cuivre*. On peut les diftinguer, 1°. par la couleur ; la mine vitreufe plus obfcure tire fur le rougeâtre, l'autre plus claire tire fur le jaunâtre. 2°. La mine grife fe trouve d'ordinaire mêlée avec la mine de cuivre jaune, la vitreufe jamais. 3°. La mine vitreufe eft plus luifante, l'autre eft fans éclat : celle-là a des nuances variées, la mine grife offre moins de variétés de couleur. (*B. C.*)

§ FAHLUN ou FALUN, (*Géogr.*) ville de Suede, dans la Dalécarlie & dans un diftrict qui porte par excellence le nom de *Kopparberg*, à caufe des grandes mines de cuivre qu'il renferme. Elle eft flanquée de deux montagnes, & de deux lacs, & aboutit, à fon occident, à la plus ancienne & la plus fameufe des mines de cuivre du royaume, laquelle a 350 aunes de Suede de profondeur, & produit, année commune, 20 mille fchiffpunds, ou 60 mille quintaux de ce métal. Cette ville, qui prend à la diete la quatorzieme place de fon ordre, qui eft d'une vafte enceinte & fort peuplée, & dont les rues font toutes bien tracées, n'a pour maifons ordinaires que des bâtimens de bois : deux églifes y font bâties de pierre, & à l'honneur de la principale production du pays, font couvertes de cuivre, l'une a même des portes d'airain : fon hôtel-de-ville eft auffi de maçonnerie, & comprend par cette raifon avec les appartemens néceffaires à fes divers confeils & tribunaux, une cave publique, un magafin pour les grains, & une apothicairerie. Il y a d'ailleurs dans cette ville une très-bonne école, & nombre de fabriques, d'où fortent par multitude, des ouvrages en cuivre de toute efpece. (*D. G.*)

F A I

FAIDE, f. m. (*Jurifp.*) en latin *faida*, *faidia* ou *feyda*, *feu aperta fimultas*, fignifioit une *inimitié* capitale & une guerre déclarée entre deux ou plufieurs perfonnes. On entendoit auffi par *faide* en latin *faidofus* ou *diffidatus*, celui qui s'étoit déclaré ennemi capital, qui avoit déclaré la guerre à un autre ; quelquefois auffi *faide* fignifioit le droit que les loix barbares donnoient à quelqu'un de tirer vengeance de la mort d'un de fes parens, par-tout où on pourroit trouver le meurtrier : enfin ce même terme fignifioit auffi la vengeance même que l'on tiroit, fuivant le droit de *faide*.

L'ufage de *faide* venoit des Germains, & autres peuples du Nord, & finguliérement des Saxons, chez lefquels on écrivoit *kæhd* ou *kedh*; les Germains difoient *wehd*, *fhede* & *ferde* ; les peuples de la partie feptentrionale d'Angleterre difent *feuud*; les Francs apporterent cet ufage dans les Gaules.

Comme le droit de vengeance privée avoit trop fouvent des fuites pernicieufes pour l'état, on accorda au coupable & à fa famille la faculté de fe rédimer, moyennant une certaine quantité de beftiaux qu'on donnoit aux parens de l'offenfé, & qui faifoit ceffer pour jamais l'inimitié. On appela cela dans la fuite *componere de vitâ*, racheter fa vie; ce qui faifoit dire fous Childeberc II, à un certain homme, qu'un autre lui avoit obligation d'avoir tué tous fes parens, puifque par-là il l'avoit rendu riche par toutes les compofitions qu'il lui avoit payées.

Pour fe difpenfer de venger les querelles de fes parens, on avoit imaginé chez les Francs d'abjurer la parenté du coupable, & par-là on n'étoit plus compromis dans les délits, mais auffi l'on n'avoit plus de droit à fa fucceffion : la loi falique, & autres loix de ce temps, parlent beaucoup du cérémonial de cette abjuration.

Le *faide* étoit proprement la même chofe que ce que nous appelons *deffi*, du latin *diffidare* ; en effet, Thierry de Niem, dans fon *traité des droits de l'empire*, qu'il publia en 1412, dit, en parlant d'un tel deffi : *imperatori græco qui tunc erat bellum indixit, eumque more faxonico diffidavit*.

Il eft beaucoup parlé de *faide* dans les anciennes loix des Saxons, dans celles

des Lombards, & dans les capitulaires de Charlemagne, de Charles-le-Chauve & de Carloman : le terme *faida* y est pris communément pour *guerre* en général; car le roi avoit sa *faide* appelée *faida regia*, de même que les particuliers avoient leurs *faides* ou guerres privées.

Porter la faide ou *jurer la faide*, c'étoit déclarer la guerre; *déposer la faide* ou *la pacifier*, c'étoit faire la paix.

Toute inimitié n'étoit pas qualifiée de *faide*, il falloit qu'elle fût capitale, & qu'il y eût guerre déclarée; ce qui arrivoit ordinairement pour le cas de meurtre; car suivant les loix des Germains, & autres peuples du nord, toute la famille du meurtrier étoit obligée d'en poursuivre la vengeance.

Ceux qui quittoient leur pays à cause du droit de *faide*, ne pouvoient pas se remarier, ni leurs femmes non plus.

Ce terme de *faide* étoit encore en usage du temps de S. Louis, comme on voit par un édit de ce prince du mois d'octobre 1245, où il dit : *mandantes tibi quatenus de omnibus guerris & faidiis tuæ balliviæ, ex parte nostrâ capias & dari facias rectas trenges*; dans la suite on ne se servit plus que du terme de *guerre privée*, pour désigner ces sortes d'inimitiés, & ces guerres privées furent défendues.

Sur le mot *faide*, on peut voir Spelman & Ducange en leurs *glossaires*, & la *dissertation* 29 de Ducange sur Joinville, touchant les guerres privées. *Voyez* aussi les *lettres historiques sur le parlement, tom. I, pag. 103 & 104.* (*A*)

* FAILINE, s. f. (*Commerce d'étoffes.*) serge dont la chaîne a 880 fils, la portée 40 fils, y compris les lisieres; la largeur au retour du foulon, une demi-aune, & les rots trois quarts & demi : elle se fabrique dans la Bourgogne. *Voy. les réglemens sur le commerce.*

* FAILLE, (*sœur de la*) *Hist. ecclés.* certaines hospitalieres, ainsi appelées de leurs grands manteaux. Un chaperon qui tenoit par en haut à ce long manteau, leur couvroit le visage, & les empêchoit d'être vues : elles servoient les malades : elles étoient vêtues de gris; & c'étoit une colonie du tiers-ordre de S. François.

* FAILLES, s. f. (*Commerce.*) *taffetas à failles.* C'est une étoffe de soie à gros grain, qui se fabriquoit en Flandre, où elle prit son nom de l'ajustement que les femmes en faisoient : c'est une écharpe qu'elles appeloient *failles*.

FAILLI, (*Jurisprud.*) c'est la personne qui est en faillite. *Voy. ci-après* FAILLITE. (*A*)

FAILLI, adj. *en Blason*, se dit des chevrons rompus en leurs montans.

Maynier d'Opede en Provence, d'azur à deux chevrons d'argent, l'un *failli* à dextre, l'autre à senestre, c'est-à-dire, rompus sur les flancs & séparés.

FAILLITE, s. f. (*Jurisprud.*) *decoctio bonorum*, est lorsqu'un marchand ou négociant se trouve hors d'état, par le dérangement de ses affaires, de remplir les engagemens qu'il a pris relativement à son commerce ou négoce, comme lorsqu'il n'a pas payé à l'échéance les lettres de change qu'il a acceptées; qu'il n'a pas rendu l'argent à ceux auxquels il a fourni des lettres qui sont revenues à protêt, & lui ont été dénoncées, ou lorsqu'il n'a pas payé ses billets au terme connu; ainsi *faire faillite*, c'est manquer à ses créanciers. On confond quelquefois le mot de *faillite* avec celui de *banqueroute*; & quand on veut exprimer qu'il y a de la mauvaise foi de la part du débiteur qui manque à remplir ses engagemens, on qualifie la banqueroute de *frauduleuse*; mais les ordonnances distinguent la *faillite* de la banqueroute.

La premiere est lorsque le dérangement du débiteur arrive par malheur, comme par un incendie, par la perte d'un vaisseau, & même par l'impéritie & la négligence du débiteur, pourvu qu'il n'y ait pas de mauvaise foi, qui *fortunæ vitio, vel suo, vel partim suo vitio, non solvendo factus foro cessit*, dit Cicéron en *sa seconde philippique.*

La banqueroute, proprement dite, qui est toujours réputée frauduleuse, est lorsque le débiteur s'absente & soustrait malicieusement ses effets, pour faire perdre à ses créanciers ce qui leur est dû.

Le dérangement des affaires du débiteur n'eſt qualifié de *faillite* ou de *banqueroute*, que quand le débiteur eſt marchand ou négociant, banquier, agent de change, fermier, ſous-fermier, receveur, tréſorier, payeur des deniers royaux ou publics.

La *faillite* eſt réputée ouverte du jour que le débiteur s'eſt retiré, ou que le ſcellé a été mis ſur ſes effets; comme il eſt dit en l'ordonnance du commerce, *tit. ij, art. 1.*

On peut ajouter encore deux autres circonſtances qui caractériſent la *faillite*; l'une eſt lorſque le débiteur a mis ſon bilan au greffe; l'autre eſt lorſque les débiteurs ont obtenu des lettres de répi ou des arrêts de défenſes générales: les *faillites* qui éclatent de cette derniere maniere, ſont les plus ſuſpectes & les plus dangereuſes, parce qu'elles ſont ordinairement préméditées, & que le débiteur peut, tandis que les défenſes ſubſiſtent, achever de détourner ſes effets, au préjudice de ſes créanciers.

Ceux qui ont fait *faillite*, ſont tenus de donner à leurs créanciers un état certifié d'eux de tout ce qu'ils poſſedent & de tout ce qu'ils doivent. Ordonnance de 1673, *tit. xj, art. 2.*

L'*article* ſuivant veut que les négocians, marchands & banquiers en *faillite*, ſoient auſſi tenus de repréſenter tous leurs livres & regiſtres, cotés & paraphes, en la forme preſcrite par les *articles 1, 2, 3, 4, 5, 6 & 7 du tit. iij* de la même ordonnance, pour être remis au greffe des juges & conſuls, s'il y en a, ſinon de l'hôtel commun des villes, ou ès mains des créanciers, à leur choix.

La déclaration du 13 Juin 1716, en expliquant ces diſpoſitions de l'ordonnance de 1673, veut que tous marchands, négocians & autres, qui ont fait ou feront *faillite*, ſoient tenus de dépoſer un état exact, détaillé & certifié véritable de tous leurs effets mobiliers & immobiliers, & de leurs dettes, comme auſſi leurs livres & regiſtres au greffe de la juriſdiction conſulaire du lieu, ou la plus prochaine, & que faute de ce, ils ne puiſſent être reçus à paſſer avec leurs créanciers aucun contrat d'atermoiement, concordat, tranſaction, ou autre acte, ni d'obtenir aucune ſentence ou arrêt d'homologation d'iceux, ni ſe prévaloir d'aucun ſauf-conduit accordé par leurs créanciers.

Pour faciliter à ceux qui ont fait *faillite*, le moyen de dreſſer cet état, la même déclaration veut qu'en cas d'appoſition du ſcellé ſur leurs biens & effets, leurs livres & regiſtres ſoient remis & délivrés après néanmoins qu'ils auront été paraphés par le juge ou autre officier commis par le juge, qui appoſera le ſcellé, & par un des créanciers qui y aſſiſteront; & que les feuillets blancs, ſi aucun y a, auront été bâtonnés par ledit juge ou autre officier; le tout néanmoinss ſans déroger aux uſages des priviléges de la conſervation de Lyon.

A Florence le débiteur doit ſe rendre priſonnier avec ſes livres, les exhiber & rendre raiſon de ſa conduite; & ſi la *faillite* eſt arrivée par cas fortuit, & qu'il n'y ait pas de ſa faute, il n'en eſt point blâmé, mais il faut qu'il repréſente ſes livres en bonne forme.

L'ordonnance de 1673, *tit. xj, art. 4*, déclare nuls tous les tranſports, ceſſions, ventes & donations de biens meubles ou immeubles, fait par le *failli* en fraude de ſes créanciers, & veut que le tout ſoit apporté à la maſſe commune des effets.

Cet article ne fixoit point où ces ſortes d'actes commencent à être prohibés; mais le réglement fait pour la ville de Lyon le 2 juin 1667, *art. 13*, ordonne que toutes ceſſions & tranſports ſur les effets des *faillis*, feront nuls, s'ils ne ſont faits dix jours au moins avant la *faillite* publiquement connue, ſans y comprendre néanmoins les viremens des parties faits en bilan, leſquels ſont bons & valables, tant que le *failli* ou ſon facteur porte bilan.

Cette loi a été rendue générale pour tout le royaume par une déclaration du mois de novembre 1702, portant que toutes les ceſſions & tranſports ſur les biens des marchands qui ſont *faillite*, feront nuls, s'ils ne ſont faits dix jours au moins avant la *faillite* publiquement connue, comme auſſi que les actes & obligations qu'ils paſſeront devant notaires, enſemble les ſentences qui feront rendues contre eux, n'acquerront aucune hypotheque ni privilége ſur les créanciers chirographaire, ſi ces

actes & obligations ne font paſſés, & les ſentences ne font rendues pareillement dix jours au moins avant la *faillite* publiquement connue ; ce qui a été étendu aux tranſports faits par les gens d'affaires, en pareil cas de *faillite*, ſuivant un arrêt de la cour des aides du 14 mars 1710.

Tous les actes paſſés dans les dix jours qui précedent la *faillite*, ſont donc nuls de plein droit, ſans qu'il ſoit beſoin de prouver ſpécialement qu'il y a eu fraude dans ces actes ; ce qui n'empêche pas que les actes antérieurs à ces dix jours, ne puiſſent être déclarés nuls, lorſqu'on peut prouver qu'ils ont été faits en fraude des créanciers.

Ceux qui ont fait *faillite* ne peuvent plus porter bilan ſur la place des marchands ou du change : à Lyon on ne ſouffre pas qu'ils montent à la loge du change.

Il y a pluſieurs déclarations du roi qui ont attribué pour un certain temps la connoiſſance des *faillites* aux juges conſuls ; ſavoir, celles des 10 juin & 7 décembre 1715, & 27 novembre 1717, 5 août 1721, 3 mai 1722, 21 juillet 1726, 7 juillet 1727, 19 ſeptembre 1730, & une derniere du 5 août 1732, qui prorogeoit cette attribution juſqu'au premier ſeptembre 1733.

Il y a encore eu depuis une autre déclaration du 13 ſeptembre 1739, concernant les *faillites* & banqueroutes, qui regle les formalités des affirmations des créanciers & des contrats d'atermoiement. *Voy.* Bornier ſur le *tit. jx*, *de l'ordonnance de* 1673, *& les mots* AFFIRMATION, ATERMOIEMENT, BANQUEROUTE, CRÉANCIERS, DÉLIBÉRATION, UNION. (*A*)

* FAIM, APPÉTIT, (*Gram. Syn.*) l'un & l'autre déſignent une ſenſation qui nous porte à manger. Mais la *faim* n'a rapport qu'au beſoin, ſoit qu'il naiſſe d'une longue abſtinence, ſoit qu'il naiſſe de voracité naturelle, ou de quelque autre cauſe. L'*appétit* a plus de rapport au goût & au plaiſir qu'on ſe promet des alimens qu'on va prendre. La *faim* preſſe plus que l'*appétit* ; elle eſt plus vorace ; tout mets l'appaiſe. L'*appétit* plus patient eſt plus délicat ; certain mets le réveille. Lorſque le peuple meurt de *faim*, ce n'eſt jamais la faute de la providence ; ceſt toujours celle de l'adminiſtration. Il eſt également dangereux pour la ſanté de ſouffrir de la *faim* & de tout accorder à ſon *appétit*. La *faim* ne ſe dit que des alimens ; l'*appétit* a quelquefois une acception plus étendue ; & la morale s'en ſert pour déſigner en général la pente de l'ame vers un objet qu'elle s'eſt repréſentée comme un bien, quoiqu'il n'arrive que trop ſouvent que ce ſoit un grand mal.

FAIM, ſ. f. (*Phyſiol.*) en grec λιμὸς πεινὴ ; par les auteurs latins *eſuritio*, *cibi cupiditas*, *cibi appetentia* ; ſenſation plus ou moins importune, qui nous ſollicite, nous preſſe de prendre des alimens, & qui ceſſe quand on a ſatisfait au beſoin actuel qui l'excite.

Quelle ſenſation ſinguliere ! quel merveilleux ſens que la *faim* ! Ce n'eſt point préciſément de la douleur, c'eſt un ſentiment qui ne cauſe d'abord qu'un petit chatouillement, un ébranlement léger ; mais qui ſe rend inſenſiblement plus importun, & non moins difficile à ſupporter que la douleur même : enfin il devient quelquefois ſi terrible & ſi cruel, qu'on a vu armer les meres contre les propres entrailles de leurs enfans, pour s'en faire malgré elles d'affreux feſtins. Nos hiſtoires parlent de ces horreurs, comiſes au ſiége des villes de Sancerre & de Paris, dans le triſte temps de nos guerres civiles. Liſez-en la peinture dans la *Henriade* de M. de Voltaire, & ne croyez point que ce ſoit une fiction poétique. Vous trouverez dans l'écriture ſainte de pareils exemples de cette barbarie : *manus mulierum miſericordium coxerunt filios ſuos, facti ſunt cibus earum*, dit Ezéchiel, *ch.* v, ℣, 10. Et Joſeph, *au liv.* V, *ch. xxj*, de la guerre des Juifs, raconte un trait fameux de cette inhumanité, qu'une mere exerça contre ſon fils pendant le dernier ſiége de Jéruſalem par les Romains.

On recherche avec empreſſement quelles ſont les cauſes de la *faim*, ſans qu'il ſoit poſſible de rien trouver qui ſatisfaſſe pleinement la curioſité des Phyſiologiſtes

Il eſt cependant vraiſemblable qu'on ne peut guere ſoupçonner d'autres cauſes de l'inquiétude qui nous porte à déſirer & à rechercher les alimens, que la ſtructure de l'organe de cette ſenſation, l'action du ſang qui circule dans les vaiſſeaux de l'eſtomac, celles des liqueurs qui s'y filtrent, celle de la ſalive, du ſuc gaſtrique, pancréatique & finalement l'action des nerfs lymphatiques.

Mais il ne faut point perdre ici de vue que la ſenſation de la *faim*, celle de la ſoif, & celle du goût, ont enſemble la liaiſon la plus étroite, & ne ſont, à proprement parler, qu'un organe continu. C'eſt ce que nous prouverons au *mot* GOUT (*Phyſiolog.*). Continuons à préſent à établir les diverſes cauſes de la *faim* que nous venons d'indiquer.

Le ventricule vuide eſt froiſſé par un mouvement continuel; ce qui occaſionne un frottement dans les rides & les houpes nerveuſes de cette partie. Il paroît ſi vrai que le frottement des houpes & des rides nerveuſes de l'eſtomac eſt une des cauſes de la *faim*, que les poiſſons & les ſerpens qui manquent de ces organes, ont peu de *faim*, & jouiſſent de la faculté de pouvoir jeûner long-temps. Mais d'où naît ce froiſſement? Il vient principalement de ce que le ſang ne pouvant circuler auſſi librement dans un eſtomac flaſque, que lorſque les membranes de ce ſac ſont tendues, il s'y ramaſſe & fait gonfler les vaiſſeaux: ainſi les vaiſſeaux gonflés ont plus d'action, parce que leurs battemens ſont plus forts; or ce ſurcroît d'action doit chatouiller tout le tiſſu nerveux du viſcere, & l'irriter enſuite en rapprochant les rides les unes des autres. Joignez à cela l'action des muſcles propres & étrangers à l'eſtomac & vous concevrez encore mieux la néceſſité de ces frottemens, à l'occaſion deſquels la *faim* eſt excitée.

Il ne faut pas douter que la ſalive & le ſuc ſtomacal ne produiſent une ſenſation & une forte d'irritation dans les houpes nerveuſes du ventricule; on l'éprouve à chaque moment en avalant la ſalive, puiſque l'on ſent alors un picotement agréable ſi l'on ſe porte bien: d'ailleurs l'expérience nous apprend que dès que la ſalive eſt viciée ou manque de couleur, l'appétit ceſſe. Les ſoldats émouſſent leur *faim* en fumant du tabac, qui les fait beaucoup cracher. Quand Verheyen, pour démontrer que la ſalive ne contribuoit point à la *faim*, nous dit qu'il ſe coucha ſans ſouper, cracha toute ſa ſalive le lendemain matin, & n'eut pas moins d'appétit à dîner, il ne fait que prouver une choſe qu'on n'aura point de peine à croire, je veux dire qu'un homme dîne bien quand il n'a pas ſoupé la veille. La ſalive & le ſuc gaſtrique ſont donc de grands agens de la *faim*, & d'autant plus grands, qu'ils contribuent beaucoup à la trituration des alimens dans l'eſtomac, & à leur chylification.

Cependant pour que la ſalive excite l'appétit, il ne faut pas qu'elle ſoit trop abondante juſqu'à inonder l'eſtomac; il ne faut pas auſſi qu'elle le ſoit trop peu; car dans le premier cas, le frottement ne ſe fait point ſentir, il ne porte que ſur l'humeur ſalivaire; & dans le ſecond, les papilles nerveuſes ne ſont point aſſez picotées par les ſels de la ſalive: d'où il réſulte que ces deux cauſes pouſſées trop loin, ôtent la *faim*. Mais puiſqu'à force de cracher, on n'a point d'appétit, faut-il faire diete juſqu'à ce qu'il revienne? Tout au contraire, il faut prendre des alimens pour remédier à l'épuiſement où on ſe trouveroit, & réparer les ſucs ſalivaires par la boiſſon. D'ailleurs la maſtication attire toujours une nouvelle ſalive, qui deſcend avec les alimens, & qui ſervant à leur digeſtion, redonne l'appétit.

Il eſt encore certain que le ſuc du pancréas & la bile contribuent à exciter la *faim*; on trouve beaucoup de bile dans le ventricule des animaux qui ſont morts de *faim*; le pylore relâché, laiſſe facilement remonter la bile du duodenum, lorſque cet inteſtin en regorge: ſi cependant elle étoit trop abondante ou putride, l'appétit ſeroit détruit, il faudroit vuider l'eſtomac pour le renouveller, & prendre des boiſſons acidules pour émouſſer l'acrimonie bilieuſe.

Enfin l'imagination étend ici ſes droits avec empire. Comme on ſait par l'expérience que les alimens ſont le remede de cette inquiétude que nous appelons la *faim*, on les déſire & on les recherche. L'ima-

gination qui eſt maîtriſée par cette impreſſion, ſe porte ſur tous les objets qui ont diminué ce ſentiment, ou qui l'ont rendu plus agréable: mais ſi elle eſt maîtriſée quelquefois par ce ſentiment, elle le maîtriſe à ſon tour, elle le forme, elle produit le dégoût & le goût, ſuivant ſes caprices, ou ſuivant les impreſſions que font les nerfs lympathiques dans le cerveau. Par exemple, dès que l'utérus eſt dérangé, l'appétit s'émouſſe, des goûts bizarres lui ſuccedent: au contraire, dès que cette partie rentre dans ſes fonctions, l'appétit fait reſſentir ſon impreſſion ordinaire. Cet appétit bizarre s'appelle *malacie. Voyez* MALACIE.

Voilà, ce me ſemble, les cauſes les plus vraiſemblables de la *faim*. Celles de l'amour, c'eſt-à-dire, de l'inſtinct qui porte les deux ſexes l'un vers l'autre, ſeroient-elles les mêmes? Comme de la ſtructure de l'eſtomac, du gonflement des vaiſſeaux, du mouvement du ſang & des nerfs dans ce viſcere, de la filtration du ſuc gaſtrique, de l'empire de l'imagination ſur le goût, il s'enſuit un ſentiment dont les alimens ſont le remede; de même de la ſtructure des parties naturelles, de leur plénitude, de la filtration abondante d'une certaine liqueur, n'en réſulte-t-il pas un mouvement dans ces organes; mouvement qui agit enſuite par les nerfs ſympathiques ſur l'imagination, cauſe une vive inquiétude dans l'eſprit, un deſir violent de finir cette impreſſion, enfin un penchant preſque invincible qui y entraîne. Tout cela pourroit être. Mais il ne s'agit point ici d'entrer dans ces recherches délicates; c'eſt aſſez, ſi les cauſes de la *faim* que nous avons établies, répondent généralement aux phénomenes de cette ſenſation. M. Senac le prétend dans ſa phyſiologie: le lecteur en jugera par notre analyſe.

1°. Quand on a été un peu plus long-temps que de coutume ſans manger, l'appétit s'évanouit: cela ſe conçoit, parce que le ventricule ſe reſſerre par l'abſtinence, donne moins de priſe au chatouillement du ſuc gaſtrique; & parce que le cours du ſang dans ce viſcere ſe fait moins aiſément quand il eſt flaſque, que quand il eſt raiſonnablement diſtendu.

2°. On ne ſent pas de *faim* lorſque les parois de l'eſtomac ſont couvertes d'une pituite épaiſſe: cela vient de deux raiſons. La premiere, de ce que le ventricule étant relâché par cette abondance de pituite, ſon ſentiment doit être émouſſé. La ſeconde conſiſte en ce que les filtres ſont remplis, & cette plénitude produit une compreſſion qui émouſſe encore davantage la ſenſibilité de l'eſtomac.

3°. La *faim* ſeroit preſque continuelle dans la bonne ſanté, ſi l'eſtomac, le duodenum, & les inteſtins ſe vuidoient promptement. Or c'eſt ce qui arrive dans certaines perſonnes, lorſqu'il y a chez elles une grande abondance de bile qui coule du foie dans les inteſtins; car comme elle diſſout parfaitement les alimens, elle fait que le chyle entre promptement dans les veines lactées, & par conſéquent elle eſt cauſe que les inteſtins & l'eſtomac ſe vuident: enfin c'eſt un purgatif qui par ſon impreſſion précipite les alimens & les excrémens hors du corps. Il y a quelquefois d'autres cauſes particulieres d'une *faim* vorace, même ſans maladie; c'eſt cette *faim* qu'on appelle *orexie. Voyez* OREXIE.

4°. On peut donner de l'appétit par l'uſage de certaines drogues: telles ſont les amers qui tiennent lieu de bile, raniment l'action de l'eſtomac, & empêchent qu'il ne ſe relâche; tel eſt auſſi l'eſprit de ſel, parce qu'il picote le tiſſu nerveux du ventricule. Enfin il y a une infinité de choſes qui excitent l'appétit, parce qu'elles flattent le goût, piquent le palais, & mettent en jeu toutes les parties qui ont une liaiſon intime avec le ventricule.

5°. Dans les maladies aigues, on n'a pas d'appétit; ſoit parce que les humeurs ſont viciées; ſoit par l'inflammation des viſceres, dont les nerfs communiquant à ceux de l'eſtomac, en reſſerrent le tiſſu, ou excitent un ſentiment douloureux dans cet organe.

6°. Les jeunes gens reſſentent la *faim* plus vivement que les autres; cela doit être, parce que chez les jeunes gens il ſe fait une plus grande diſſipation d'humeurs, le ſang circule

circule chez eux avec plus de promptitude, les papilles nerveufes de leur eftomac font plus fenfibles.

7°. Si les tuniques du ventricule étoient fort relâchées, les nerfs le feroient auffi, le fentiment feroit moindre, & par conféquent l'appétit diminueroit : de là vient, comme je l'ai dit ci deffus, que lorfqu'il fe filtre trop de pituite ou de fuc ftomacal, on ne fent plus de *faim*.

8°. Dès que l'eftomac eft plein, la fenfation de l'appétit ceffe jufqu'à ce qu'il foit vuide : c'eft parce que dans la plénitude, les membranes du ventricule font toutes fort tendues, & cette tenfion émouffe la fenfation, d'ailleurs le fuc falivaire & le fuc gaftrique étant alors mêlés avec les alimens, ils ne font plus d'impreffion fur l'eftomac. Si même ce vifcere eft trop plein, cette diftenfion produit une douleur ou une inquiétude fatigante.

9°. Quand le ventricule ne fe vuide pas fuffifamment, le dégoût fuccede. En voici les raifons. 1°. Dans ce cas, l'air qui fe fépare des alimens & qui gonfle le fac qui les renferme, produit une fenfation fatigante : or dès qu'il y a dans ce vifcere une fenfation fatigante, elle fait difparoître la fenfation agréable, celle qui caufe l'appétit; c'eft là une de ces loix qu'a établi la nature par la néceffité de la conftruction. 2°. Le mauvais goût aigre, rancide, alkalin, que contractent les alimens par leur féjour dans le ventricule, donne de la répugnance pour toutes fortes d'alimens femblables à ceux qui fe font altérés dans cet organe de la digeftion. 3°. Il faut remarquer que dès qu'il y a quelque aliment qui fait une impreffion défagréable fur la langue ou fur le palais, auffi-tôt le dégoût nous faifit, & l'imagination fe révolte.

10°. Elle fuffit feule pour jeter dans le dégoût, & peut même faire défirer des matieres pernicieufes, ou des chofes qui n'ont rien qui foit alimentaire. C'eft en partie l'imagination qui donne un goût fi capricieux aux filles attaquées de pâles couleurs : ces filles mangent de la terre, du plâtre, de la craie, de la farine, des charbons, &c. & il n'y a qu'une imagination bleffée qui puiffe s'attacher à de tels objets. On doit regarder cette forte de goût ridicule comme le délire des mélancoliques, lefquels fixent leur efprit fur un objet extravagant : mais il eft certain que l'impreffion que font ces matieres eft agréable, car elles ne rebutent point les filles qui ont de telles fantaifies. *Voyez* PALES COULEURS.

De plus, qui ne fait que les femmes enceintes defirent, mangent quelquefois avec plaifir du poiffon crud, des fruits verds, de vieux harengs, & autres mauvaifes drogues, & que même elles les digerent fans peine? Voilà néanmoins des matieres défagréables & nuifibles, qui flattent le goût des femmes groffes fans altérer leur fanté, ou fans produire d'effets mauvais qui foient bien marqués. Il eft donc certain que dans ces cas les nerfs ne font plus affectés comme ils l'étoient dans la fanté, & que des chofes défagréables à ceux qui fe portent bien, font des impreffions flatteufes lorfque l'économie animale eft dérangée : c'eft pour cela que les chates & d'autres femelles font quelquefois expofées aux mêmes caprices que les filles par rapport au goût. Souvent les médecins induftrieux ont éloigné ces idées extravagantes, en attachant l'efprit malade à d'autres objets : il eft donc évident qu'en plufieurs cas, l'imagination conferve fes droits fur l'eftomac ; elle peut même lui donner une force qu'il n'a pas naturellement. Ajoutons que dans certains dégoûts les malades dont l'imagination eft, pour ainfi dire, ingénieufe à rechercher ce qui pourroit faire quelque impreffion agréable, s'attachent comme par une efpece de délire à des alimens bizarres, & quelquefois par un inftinct de la nature, à des alimens falutaires.

On pourroit fans doute propofer plufieurs autres phénomenes de la *faim*, à l'explication defquels nos principes ne fauroient fuffire, & nous fommes bien éloignés de le nier : mais la phyfiologie la plus favante ne l'eft point affez pour porter la lumiere dans les détours obfcurs du labyrinthe des fenfations ; il s'y trouve une infinité de faits inexplicables, plufieurs autres encore qui dépendent du tempérament particulier, de l'habitude, & des jeux inconnus de la ftructure de notre machine.

Après ces réflexions, il ne nous reste qu'à dire en deux mots comment la *faim* se dissipe, même sans manger, moyen que tout le monde fait, & que l'instinct fait sentir aux bêtes : elle se dissipe outre cela, 1°. en détrempant trop les sucs dissolvans, & en relâchant les fibres à force de boire des liqueurs aqueuses chaudes, telles que le thé : 2°. en buvant trop de liquides huileux, qui vernissent & émoussent les nerfs, ou même en respirant continuellement des exhalaisons de matieres grasses, comme font, par exemple, les faiseurs de chandelle : 3°. lorsque l'ame est occupée de quelque passion qui fixe son attention, comme la mélancolie, le chagrin, *&c.* la *faim* s'évanouit, tant l'imagination agit sur l'estomac : 4°. les matieres putrides ôtent la *faim* sur le champ, comme un seul grain d'œuf pourri, dont Bellini eut des rapports nidoreux pendant trois jours, *&c.* 5°. l'horreur ou la répugnance naturelle qu'on a pour certains alimens, pour certaines odeurs, pour la vue d'objets extrêmement dégoûtans, ou pour entendre certains discours à table, qui affectent l'imagination d'une maniere désagréable. De cette horreur naît encore quelquefois le vomissement, qui ôte à l'estomac l'humeur utile qui picotoit auparavant ses nerfs.

Tirons maintenant une conclusion toute simple de ce discours. Nous avons déja remarqué en le commençant, que la *faim* est un des plus forts instincts qui nous maîtrise : ajoutons que si l'homme se trouvoit hors d'état d'en suivre les mouvemens, elle produiroit entr'autres accidens l'hémorrhagie du nez, la rupture de quelques vaisseaux, la putréfaction des liquides, la férocité, la fureur, & finalement la mort au sept, huit ou neuvieme jour, dans les personnes d'un tempérament robuste ; car il est difficile de croire que Charles XII, ait été sans défaillance au fort de son âge & de sa vigueur, cinq jours à ne boire ni manger, ainsi que M. de Voltaire le dit dans la vie si bien écrite qu'il nous a donnée de ce monarque. A plus forte raison devons-nous regarder comme un conte le fait rapporté par M. Maraldi, de l'académie des sciences (*ann. 1706, p. 6.*), que dans un tremblement de terre arrivé à Naples, un jeune homme étoit resté vivant quinze jours entiers sous des ruines, sans prendre d'alimens ni de boisson. Il ne faudroit jamais transcrire des fables de cet ordre dans des recueils d'observations de compagnies savantes. La vie d'un homme en santé ne se soutient sans alimens qu'un petit nombre de jours ; la nutrition, la réparation des humeurs, celle de la transpiration, l'adoucissement du frottement des solides, en un mot, la conservation de la machine ne peut s'exécuter que par un perpétuel renouvellement du chyle. La nature pour porter l'homme fréquemment & invinciblement à cette action, y a mis un sentiment de plaisir qui ne s'altere jamais dans la santé ; & de ce sentiment qu'il a reçu pour la conservation de son être, il en a fait par son intempérance un art des plus exquis, dont il devient souvent la victime. *Voyez* ce que nous avons dit de cet art *au mot* CUISINE. *Voyez* GOURMANDISE, INTEMPÉRANCE, *&c. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FAIM, (*Séméiotique.*) Ce sentiment qui fait désirer de prendre des alimens, l'*appétit*, proprement dit, doit être considéré par les médecins, non seulement en tant qu'il est une des fonctions naturelles qui intéresse le plus l'économie animale, & dont les lésions sont de très-grande importance (attendu que ce desir dispose à pourvoir au premier & au plus grand des besoins de l'animal, qui est de se nourrir, & à y pourvoir d'une maniere proportionnée), mais encore en tant que ce sentiment, bien ou mal réglé, peut fournir différens signes qui sont de grande conséquence pour juger des suites de l'état présent du sujet d'où ils sont, tant dans la santé que dans la maladie.

On ne peut juger du bon ordre dans l'économie animale, que par la maniere dont se fait l'exercice des fonctions : lorsqu'il se soutient avec facilité & sans aucun sentiment d'incommodité, il annonce l'état de bonne santé. Mais de ces conditions requises, celle dont il est le plus difficile de s'assurer, est la durée de cet exercice ainsi réglé ; on ne peut y parvenir que par les indices d'une longue vie, qui sont en même temps des signes d'une santé bien

établie. On doit chercher ces indices dans les effets qui résultent d'une telle dispoſi-tion dans les ſolides & les fluides de la machine animale, qu'il s'enſuive la conſervation de toutes ſes parties dans l'état qui leur eſt naturel.

Cette diſpoſition conſiſte principalement dans la faculté qui eſt dans cette machine, de convertir les alimens en une ſubſtance ſemblable à celle dont elle eſt déja compoſée dans ſon état naturel; ainſi un des principaux ſignes que l'obſervation ait fournit juſqu'à préſent pour faire connoître cette diſpoſition, eſt le bon appétit des alimens qui ſe renouvelle ſouvent, & que l'on peut ſatisfaire abondamment, ſans que la digeſtion s'en faſſe avec moins de facilité & de promptitude.

Il ſuit de là que cet *appétit* doit être une ſource de ſignes propres à faire juger des ſuites dans l'état de léſion des fonctions, en tant que ce ſentiment ſubſiſte convenablement, ou qu'il eſt déréglé, ſoit par excès, ſoit par défaut. Cette conſéquence, auſſi bien que ſon principe, n'ayant pas échappé aux plus anciens obſervateurs des phénomenes que préſente l'économie animale, tant dans la ſanté que dans la maladie, ils ont recueilli un grand nombre de ceux qui ſont relatifs à l'appétit des alimens: il ſuffira d'en rapporter quelques-uns des principaux, d'après Lommius (*obſerv. medic. lib. III.*), & d'indiquer où on pourra en trouver une expoſition plus étendue.

C'eſt un ſigne ſalutaire dans toutes les maladies, que les malades n'ayent point de goût pour les alimens qui leur ſont préſentés convenablement; la diſpoſition contraire eſt d'un mauvais préſage. *Voyez* DÉGOUT.

S'il arrive qu'un malade ayant pris des alimens de mauvaiſe qualité, ou qui ne conviennent pas à ſon état, n'en ſoit cependant pas incommodé, c'eſt une marque de bonne diſpoſition au rétabliſſement de la ſanté: on doit tirer une conſéquence oppoſée, ſi les alimens les plus propres & les mieux adminiſtrés, bien loin de produire de bons effets, en produiſent de mauvais.

Lorſque les convaleſcens ont *appétit* & mangent beaucoup, ſans que les forces & l'embonpoint reviennent, c'eſt un mal, parce qu'alors ils prennent plus de nourriture qu'ils n'en peuvent bien digérer: il en faut retrancher. Si la même choſe arrive à ceux même qui ne mangent que modérément, c'eſt une preuve qu'ils ont encore beſoin d'abſtinence; & s'ils tardent de la faire, il y a tout lieu pour eux de craindre la rechûte: car ils y ont de la diſpoſition tant qu'il reſte encore quelque choſe de morbifique à détruire, quoique la maladie ſoit décidée.

Ceux qui ayant fait diete rigoureuſement pendant le cours de leur maladie, ſe ſentent enſuite preſſés par la *faim*, font beaucoup eſpérer pour leur rétabliſſement.

Pour un plus grand détail de ſignes diagnoſtics & prognoſtics tirés de l'appétit des alimens & de ſes léſions, *voyez* Hippocrate & ſes commentateurs, tels ſur-tout que Duret, *in Coacas.* Voyez *auſſi* Galien, Sennert, Riviere, & les différens auteurs d'inſtitutions de médecine, tant anciens que modernes en les parcourant tous, & en les comparant les uns aux autres, on peut aiſément ſe convaincre que ceux-ci, moins obſervateurs, n'ont pris pour la plupart d'autre peine que de répéter & de mal expliquer ce que ceux là ont tranſmis à la poſtérité ſur le ſujet dont il s'agit, comme ſur tout autre de ce genre. (*d*)

FAIM CANINE, (*Med.*) En terme de l'art, *cynorexie*, c'eſt une *faim* déméſurée qui porte à prendre beaucoup de nourriture, quoique l'eſtomac la rejette peu de temps après. La *faim canine* eſt donc une vraie maladie, qu'il ne faut pas confondre, comme on fait dans le diſcours ordinaire, avec le grand & fréquent appétit; état que les gens de l'art appellent *orexie*. Il ne faut non plus pas confondre la *faim canine* avec la *boulimie*, comme nous le dirons dans la ſuite.

Ainſi les médecins éclairés diſtinguent avec raiſon, d'après l'exemple des Grecs, par des termes conſacrés, les différentes affections du ventricule dans la ſenſation de la *faim*, & voici comment. Ils nomment *faim*, le ſimple appétit, le beſoin

de manger, commun à tous les hommes : ils appellent *orexie* une *faim* dévorante qui requiert une nourriture plus abondante, & qu'on répete plus fouvent que dans l'état naturel, fans néanmoins que la fanté en foit dérangée : ils nomment *pfeudorexie*, une fauffe *faim*, telle qu'on en a quelquefois dans les maladies aigues & chroniques : ils appellent *pica* ou *malacie*, le goût dépravé des femmes enceintes, des filles attaquées des pâles couleurs, *&c.* pour des alimens bizarres. *Voyez* FAIM, OREXIE, PSEUDOREXIE, MALACIE.

Mais la cynorexie, ou la *faim canine*, eft cette maladie dans laquelle on éprouve une *faim* vorace, & néanmoins l'on vomit les alimens qu'on prend pour la fatisfaire ; ainfi qu'il arrive aux chiens qui ont trop mangé. C'eft en cela d'abord que la *faim canine* differe de la *boulimie*, qui n'eft point fuivie de vomiffemens, mais d'oppreffion de l'eftomac, de difficulté de refpirer, de foibleffe de pouls, de froid & de défaillances.

Erafiftrate eft le premier qui ait employé le mot de *boulimie*, & fon étymologie indique le caractere de cette affection, qui vient proprement du grand froid qui refferre l'eftomac, fuivant la remarque de Jofeph Scaliger ; car βȣ͂, dit-il, *apud græcos intendit ; ut* βȣ͂λιμος *&* βȣλιμιὰ, *ingens fames à refrigeratione ventriculi contracta ; fic apud latinos particula* ve *intendit, in voce* vehemens, *& aliis.*

En effet, la *boulimie* arrive principalement aux voyageurs dans les pays froids, & par conféquent elle eft occafionnée par la froideur de l'air qui les faifit, ou plutôt par les corpufcules frigorifiques qui refferrent les poumons & le ventricule. Cette idée s'accorde avec le rapport des perfonnes qui ont éprouvé les effets de cette maladie dans la nouvelle Zemble & autres régions feptentrionales. Fromundus qui en a été attaqué lui-même, croit que le meilleur remede feroit de fe procurer une forte toux, pour décharger l'eftomac & les poumons des efprits de la neige, qui ont été attirés dans ces organes par la refpiration, ou qui s'y font infinués d'une autre maniere. C'eft dommage que le confeil de ce médecin tende à procurer un mal pour en guérir un autre ; car d'ailleurs fon idée de la cure eft très-ingénieufe. Le plus fûr, ce me femble, feroit de bonnes frictions, la boiffon abondante des liquides chauds & aromatiques, propres à exciter une grande tranfpiration ; & de recourir en même temps aux chofes dont l'odeur eft propre à rappeler & à raffembler les efprits vitaux diffipés, tel qu'eft en particulier le pain chaud trempé dans du vin, & autres remedes femblables. Il réfulte de cet expofé, que la *boulimie* doit être un accident fort rare dans nos climats tempérés, & qu'elle differe effentiellement de la *faim canine* par les caufes & les fymptomes.

Dans la *faim canine* les alimens furchargeant bientôt l'eftomac, le malade qui n'a pu s'empêcher de les prendre, eft contraint de les rejeter. Comme ce vomiffement apporte quelque foulagement, l'appétit revient ; & cet appétit n'eft pas plutôt fatisfait que le vomiffement fe renouvelle : ainfi l'appétit fuccede au vomiffement, & le vomiffement à l'appétit.

Entre plufieurs exemples de cette maladie, je n'en ai point lu de plus incroyable que celui qui eft rapporté dans les *Tranfact. philofoph. n°. 476, pag. 366 & 381.* Un jeune homme, à la fuite de la fievre, eut cette *faim* portée à un tel degré, qu'elle le fit dévorer plus de deux cents livres d'alimens en fix jours ; mais il n'en fut pas mieux nourri, car il les rejeta perpétuellement, fans qu'il en paffât rien dans les inteftins : deforte qu'il perdit l'ufage de fes jambes, & mourut peu de mois après dans une maigreur effroyable.

Les autres malades de *faim canine* dont il eft parlé dans les *annales de la médecine*, ne font pas de cette voracité ; mais ils nous offrent des caufes fi diverfifiées de la maladie, qu'il eft très-important, quand le cas fe préfente, de tâcher, pour la cure, de les découvrir par les fymptomes qui précédent ce mal, qui l'accompagnent & qui lui fuccédent. Or la *faim canine* tire fa naiffance de plufieurs caufes : elle peut provenir de vers, & en particulier du ver nommé *le folitaire* ; d'humeurs vitieufes,

acides, acres, muriatiques, qui picotent le ventricule; d'une bile rongeante qui s'y jette; du relâchement de l'estomac, de son échauffement, de la trop grande sensibilité des nerfs & des esprits. On soupçonne qu'il y a des vers, par les symptomes qui leur sont propres: la vue des évacuations sert à indiquer la nature des humeurs viciées; l'abondance de la bile paroît par la jaunisse répandue dans tout le corps; la mobilité des esprits se rencontre toujours dans les personnes faméliques, qui sont attaquées en même temps d'hystérisme ou qui sont hypocondres; le défaut de nutrition se manifeste par la maigreur du malade, & ce symptome rend son état vraiment dangereux: car lorsque le vomissement ou le flux de ventre sont obstinés, la cachexie, l'hydropisie, la lienterie, l'atrophie, & finalement la mort, en sont les suites.

La méthode curative doit se varier suivant les diverses causes connues du mal. Si la *faim canine* est produite par une humeur acre quelconque qui irrite l'estomac, il faut l'évacuer, en corriger l'acrimonie, & rétablir ensuite par les fortifians le ton de l'estomac, & des organes qui servent à la digestion. Les vers se détruiront par des vermifuges, & principalement par les mercuriels. Dans la chaleur des visceres on conseillera les adoucissans & les humectans; dans le cas de la mobilité des esprits, on emploiera les narcotiques. On pourroit appliquer extérieurement sur toute la région de l'estomac, les linimens & les emplâtres oppofés aux causes du mal. La *faim canine* qui procéde du défaut de conformation dans les organes, comme de la trop grande capacité de l'estomac, de l'insertion du canal cholidoque dans ce viscere, de la briéveté des inteftins, en un mot, de quelque vice de conformation, ne peut être détruite par aucune méthode médicinale: mais ce sont des cas rares, & qui n'ont ordinairement aucune fâcheuse suite. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAIM CANINE. (*Maréchall.*) Ce sentiment intime & secret qui nous avertit de nos besoins, ce vif penchant à les satisfaire; cet instinct qui, quoiqu'aveugle, nous détermine précisément au choix des choses qui nous conviennent; toutes ces perceptions, en un mot, agréables ou fâcheuses qui nous portent à fuir ou à rechercher machinalement ce qui tend à la conservation de notre être, ou ce qui peut en hâter la destruction, sont absolument communes à l'homme & à l'animal: la nature a accordé à l'un & à l'autre des sens internes & externes; elle les a également assujettis à la *faim*, à la soif, aux mêmes nécessités.

L'estomac étant vuide d'alimens, les membranes qui constituent ce sac, sont affaissées & repliées en sens divers: dans cet état, elles opposent un obstacle à la liberté du cours du sang dans les vaisseaux qui les parcourent. De la lenteur de la marche de ce fluide résulte le gonflement des canaux, qui dès lors sont sollicités à des oscillations plus fortes; & de ces oscillations augmentées naissent une irritation dans les houppes nerveuses, un sentiment d'inquiétude qui ne cesse que lorsque le ventricule distendu, les tuyaux sanguins se trouvent dans une direction propre à favoriser la circulation du fluide qu'ils charrient. Les restes acrimonieux des matieres dissoutes dans ce viscere, ainsi que l'action des liqueurs qui y sont filtrées, contribuent & peuvent même donner lieu à une sensation semblable. Dès que leurs sels s'exerceront sur les membranes seules, les papilles subiront une impression telle, que l'animal sera en proie à une perception plus ou moins approchante de la douleur, jusqu'à ce qu'une certaine quantité d'alimens s'offrant, pour ainsi dire, à leurs coups, & les occupant en partie, sauve l'organe de l'abondance funeste des particules salines, à l'activité desquelles il est exposé.

Nous n'appercevons donc point de différence dans les moyens choisis & mis en usage pour inviter l'homme & le cheval à réparer d'une part des déperditions qui sont une suite inévitable du jeu redoublé des ressorts; & à prévenir de l'autre cette salure alkalescente que contractent nécessairement des humeurs qui circulent sans de nouveaux rafraîchissemens, & qui ne

peuvent être adoucies que par un nouveau chyle.

Nous n'en trouvons encore aucune dans les caufes de cette voracité, de cette *faim* infatiable & contre nature dont ils font quelquefois affectés. Suppofons dans les fibres du ventricule une rigidité confidérable, une forte élafticité ; il eft certain que les digeftions feront précipitées, l'évacuation du fac conféquemment très-prompte, & les replis qui forment les obftacles dont j'ai parlé, beaucoup plus fenfibles, vû l'action fyftaltique de ces mêmes fibres. Imaginons de plus une grande acidité dans les fucs diffolvans, ils picoteront fans ceffe les membranes, en un mot, tout ce qui pourra les irriter fufcitera infailliblement cet appétit dévorant dont il s'agit, & dont nous avons des exemples fréquens dans l'homme & dans l'animal, que de longues maladies ont précipités dans le marafme. Alors les fucs glaireux qui tapiffent la furface intérieure des parois de l'eftomac, n'étant point affez abondans pour mettre à couvert la tunique veloutée, & leur acrimonie répondant à l'appauvriffement de la maffe, ils agiffent avec tant d'énergie fur le tiffu cotonneux des houppes nerveufes, que ce fentiment exceffif fe renouvelle à chaque inftant, & ne peut être modifié que par des alimens nouveaux, & pris modérément.

Il faut convenir néanmoins que relativement à la plupart des chevaux faméliques que nous voyons, nous ne pouvons pas toujours accufer les unes & les autres de ces caufes ; il en eft une étrangere, qui le plus fouvent produit tous ces effets. Je veux parler ici de ces vers qui n'occupent que trop fréquemment l'eftomac de l'animal. Si le ventricule eft dépourvu de fourrage, & s'ils n'y font enveloppés en quelque façon, les papilles fe reffentent vivement de leur action. En fecond lieu, leur agitation fufcite celle du vifcere, & le vifcere agité fe délivre & fe débarraffe des alimens dont la digeftion lui eft confiée, avant que le fuc propre à s'affimiler aux parties, en ait été parfaitement extrait. Enfin ces infectes dévorent une portion de ce même fuc, & en privent l'animal ; ce qui, joint à l'acrimonie dont le fang fe charge néceffairement, les digeftions étant vicieufes, occafionne un amaigriffement, une exténuation que l'on peut envifager comme un fymptome conftant & affuré de la maladie dont il eft queftion, de quelque fource qu'elle provienne.

La voracité du cheval qui fe gorge d'une quantité exceffive de fourrage, fa trifteffe, fon poil hériffé & lavé, des déjections qui ne préfentent que des alimens prefqu'en nature, mêlés de certaines férofités en quelque façon indépendantes de la fiente ; l'odeur aigre qui frappe l'odorat, & qui s'éleve des excrémens ; le marafme enfin, font les fignes auxquels il eft aifé de la reconnoître. Lorfqu'elle eft le réfultat de la préfence des vers dans l'eftomac, elle s'annonce par tous les fymptomes qui indiquent leur féjour dans cet organe, & elle ne demande que les mêmes remedes. *Voyez* VER.

Ceux par le fecours defquels nous devons combattre & détruire les autres caufes, font les évacuans, les abforbans, les médicamens amers. On peut, après avoir purgé le cheval, le mettre à l'ufage des pillules abforbantes, compofées avec de la craie de Briançon, à la dofe de demi-once, enveloppée dans une fuffifante quantité de miel commun. L'aloës macéré dans du fuc d'abfynthe ; les trochifques d'agaric, à pareille dofe de demi-once, feront très-falutaires : la thériaque de Venife, l'ambre gris, le fafran adminiftrés féparément, émoufferont encore le fentiment trop vif de l'eftomac, corrigeront la qualité maligne des humeurs, & rétabliront le ton des organes digeftifs. Du refte il eft bon de donner de temps en temps à l'animal, atteint de la *faim canine*, une certaine quantité de pain trempé dans du vin, & de ne lui préfenter d'ailleurs que des alimens d'une digeftion affez difficile, tels que la paille, par exemple, afin que l'eftomac ne fe vuide point auffi aifément que fi on ne lui offroit que des matieres qu'il diffout fans peine, & qu'il n'élabore point alors pour le profit du corps. L'opium dans l'eau froide, calme les douleurs que caufe quelquefois dans ce même cas l'inflammation de ce vifcere. (*e*)

FAIM-FAUSSE, (*Médecine.*) *Voyez*,

pour la *fausse - faim*, au mot PSEUDO-RÉXIE.

FAIM-VALE, (*Maréchall.*) L'explication que nous avons donnée des causes & des symptomes de la maladie connue sous le nom de *faim canine*, & l'exposition que nous ferons de celle que nous appelons *faim-vale*, prouveront que l'une & l'autre ne doivent point être confondues ; & que les auteurs qui n'ont établi aucune différence entr'elles, n'ont pas moins erré que ceux qui ont envisagé celle-ci du même œil que l'épilepsie.

Il seroit superflu sans doute d'interroger les anciens sur l'étymologie du terme *faim-vale*, & de remonter à la premiere imposition de ce mot, pour découvrir la raison véritable & originaire des notions & des idées qu'on y a attachées. Je dirai simplement que la *faim-vale* n'est point une maladie habituelle : elle ne se manifeste qu'une seule fois, & par un seul accès, dans le même cheval ; & s'il en est qui en ont essuyé plusieurs dans le cours de leur vie, on doit convenir que le cas est fort rare. Il arrive dans les grandes chaleurs, dans les grands froids & après de longues marches, & non dans les autres temps & dans d'autres circonstances. Nous voyons encore que les chevaux vifs y sont plus sujets que ceux qui ne le sont point, & que les chevaux de tirage en sont plutôt frappés que les autres. Le cheval tombe comme s'il étoit mort : alors on lui jette plusieurs seaux d'eau fraîche sur la tête, on lui en fait entrer dans les oreilles, on lui en souffle dans la bouche & dans les naseaux ; & sur le champ il se releve, boit, mange, & continue sa route.

On ne peut attribuer cet accident qu'à l'interruption du cours des esprits animaux, produite dans les grandes chaleurs par la dissipation trop considérable des humeurs, & par le relâchement des solides ; & en hyver par l'épaississement & une forte de condensation de ces mêmes humeurs. Souvent aussi les chevaux vifs, & qui ont beaucoup d'ardeur, se donnent à peine le temps de prendre une assez grande quantité de nourriture ; ils s'agitent, & dissipent plus. Si à ces dispositions on joint la longue diete, les fatigues excessives, l'activité & la plus grande force des sucs dissolvans, un défaut d'alimens proportionnément aux besoins de l'animal, la circulation du sang & des esprits animaux sera incontestablement ralentie. Delà une foiblesse dans le systême nerveux, qui est telle, qu'elle provoque la chûte du cheval. Les aspersions d'eau froide causent une émotion subite, & remettent sur le champ les nerfs dans leur premier état ; & les substances alimentaires qu'on donne ensuite à l'animal, les y confirment. Quant au marasme, que quelques écrivains présentent comme un signe assuré & non équivoque de la *faim vale*, on peut leur objecter que la maigreur des chevaux qui en ont été atteints, est telle que celle que nous reprochons à ceux que nous disons être étroits de boyau, & qui ont ordinairement trop de feu & trop de vivacité. Il est vrai que si les accidens dont il s'agit étoient répétés & fréquens, ils appauvriroient la masse, & rendroient les sucs régénérans âcres & incapables de nourrir, & donneroient enfin lieu à l'atrophie ; mais il est facile de les prévenir en ménageant l'animal, en ne l'outrant point par des travaux forcés, & en le maintenant dans toute sa vigueur par des alimens capables de réparer les pertes continuelles qu'il peut faire (*e*)

FAIM, (LA) *Mythol.* divinité des poëtes du paganisme, à laquelle on ne s'adressoit que pour l'éloigner ; & c'étoit-là la conduite qu'on tenoit sagement avec les divinités malfaisantes. Les poëtes placent *la faim* à la porte de l'enfer, de même que les maladies, les chagrins, les soins rongeans, l'indigence & autres maux, dont ils ont fait autant de divinités.

Dans le temple de Minerve à Lacédémone, on voyoit un tableau de *la faim*, dont la vue seule étoit effrayante. Elle étoit représentée dans ce temple sous la figure d'une femme have, pâle, abattue, d'une maigreur effroyable, ayant les tempes creuses, la peau du front séche & retirée ; les yeux éteints, enfoncés dans la tête ; les joues plombées, les levres livides ; enfin les bras & les mains décharnées, liées derriere le dos. Quel triste tableau ! Il devroit être dans le palais de tous les despotes, pour leur mettre

sans cesse sous les yeux le spectacle du malheureux état de leurs peuples ; & dans le sallon des Apicius, qui, insensibles à la misere d'autrui, dévorent en un repas la nourriture de cent familles. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FAINE, s. f. (*Jardinage.*) est le fruit d'un arbre appelé *hêtre*, que l'on mange, & qui a le goût d'une noisette : dans les famines on en fait du pain. (*K*)

FAINOCANTRATON, s. m. (*Hist. nat.*) espece de lésard de l'isle de Madagascar (*a*) qui est d'une grandeur médiocre. Il s'attache si fortement aux arbres, qu'on croiroit qu'il est collé. Il tient toujours sa gueule ouverte, afin d'attraper des mouches & autres insectes dont il se nourrit. Les habitans du pays en ont grande peur, parce qu'on prétend qu'il saute au cou de ceux qui en approchent, & s'y applique si fortement, qu'on a beaucoup de peine à s'en débarrasser. Hubner, *dictionn. univ.*

* FAIRE, v. act. (*Gramm.*) Excepté les auxiliaires *être* & *avoir*, il n'y a peut-être aucun autre verbe dont l'usage soit plus étendu dans notre langue que celui du verbe *faire*. *Etre* désigne l'existence & l'état ; *avoir*, la possession ; & *faire*, l'action. Nous n'entrerons point dans la multitude infinie des applications de ce mot ; on les trouvera aux actions auxquelles elles se rapportent.

FAIRE, verbe qui, dans le *commerce*, a différentes acceptions, déterminées par les divers termes qu'on y joint, & dont voici les principales.

Faire prix d'une chose; c'est convenir entre le vendeur & l'acheteur, de la somme pour laquelle le premier la livrera à l'autre.

Faire trop chere une marchandise ; c'est la priser au delà de sa valeur.

Faire pour un autre ; c'est être son commissionnaire, vendre pour lui.

Faire bon pour quelqu'un ; c'est être sa caution, promettre de payer pour lui.

Faire bon, signifie aussi *tenir compte* à quelqu'un d'une somme à l'acquit d'un autre. J'ai ordre de M. *N.* de vous *faire bon* de 3000 liv. c'est-à-dire, de vous payer pour lui 3000 liv.

Faire les deniers bons ; c'est s'engager à suppléer de son argent ce qui peut manquer à une somme promise.

Faire faillite, *banqueroute*, *cession de biens. Voyez* FAILLITE, BANQUEROUTE, CESSION.

Faire un trou à la lune ; c'est s'évader clandestinement pour ne pas payer ses dettes, ou être en état de traiter plus surement avec ses créanciers en mettant sa personne à couvert.

Faire de l'argent ; c'est recueillir de l'argent de ses débiteurs, ou en ramasser par la vente de ses marchandises, fonds, meubles, *&c.* pour acquitter ses billets, promesses, lettres de change, ou autres dettes.

Faire des huiles, *faire des beurres*, *faire des eaux-de-vie*, signifie, *fabriquer* de ces sortes de marchandises ; il signifie aussi, parmi les négocians, *faire emplette* de ces marchandises, en acheter par soi-même ou par commissionnaires & correspondans. Je compte *faire* cette année cent barriques d'eau-de-vie à Cognac.

Faire fond sur quelqu'un, *sur sa bourse ;* c'est avoir confiance qu'un ami, un parent vous aidera de son crédit ou de son argent.

Faire un fond ; c'est rassembler de l'argent & le destiner à quelque grosse entreprise.

Faire une bonne maison, *faire ses affaires ;* c'est s'enrichir par son commerce.

Faire queue, c'est demeurer reliquataire, & ne pas faire l'entier paiement de la somme qu'on devoit acquitter.

Faire traite, se dit en Canada du commerce que font les françois des castors & autres pelleteries, que les sauvages leur apportent dans leurs maisons ; ce qui est fort différent d'*aller en traite*, ou porter aux sauvages jusque dans leurs habitations, les marchandises qu'on veut échanger avec eux. *Voyez* TRAITE.

On se sert aussi de ce terme pour signifier l'achat qu'on fait des negres sur les

(*a*) C'est ce lésard que Flacour, dans son histoire *de la grande isle de Madagascar*, appelle *Famocantrara*.

côtes

côtes de Guinée, & qu'on transporte en Amérique. *Voyez* NEGRES & ASSIENTE. *Cet article est tiré du diction. de comm.* (G)

FAIRE LE NORD, LE SUD, L'EST, *ou* L'OUEST, (*Marine.*) c'est naviger, faire route, ou courir au nord, au sud, à l'est, *&c.*

Ce mot *faire* est appliquée à beaucoup d'usages particuliers dans la marine, dont il faut faire connoître les principaux.

Faire canal; c'est traverser une étendue de mer pour passer d'une terre à une autre: ce terme s'applique plutôt aux galeres qu'aux vaisseaux.

Faire vent arriere; c'est prendre vent en poupe.

Faire route; c'est courir, naviger, ou cingler sur la mer.

Faire voile; c'est partir & cingler pour un endroit.

Faire petites voiles; c'est ne porter qu'une partie de ses voiles.

Faire plus de voiles; c'est déferler & déployer plus de voiles qu'on n'en avoit.

Faire servir les voiles; c'est mettre le vent dedans & les empêcher de pliasser.

Faire force de voiles; c'est porter autant de voiles qu'il est possible pour faire plus de diligence, soit pour chasser quelque vaisseau, ou pour éviter d'être joint si l'on étoit chassé.

Faire un bord ou *une bordée*; c'est pousser la bordée soit à bas bord, soit à tribord. *Voyez* BORD & BORDÉE.

Faire la paranfane; c'est se préparer à faire route en mettant les ancres, les voiles, & les manœuvres en état. Cette expression n'est pas d'usage; les Levantins sont les seuls qui s'en servent.

Faire eau, se dit lorsque l'eau entre dans le vaisseau par quelque ouverture.

Faire de l'eau, *faire aiguade*; c'est emplir les futailles d'eau douce pour la provision du vaisseau. *Voyez* EAU.

Faire du bois; c'est faire la provision de bois pour le vaisseau, ou la renouveller lorsqu'on est de relâche.

Faire chapelle; c'est revirer malgré soi. *Voyez* CHAPELLE.

Faire pavillon; c'est arborer un pavillon quelconque, suivant les circonstances: on dit *faire pavillon de France*, *faire pavillon blanc*, &c. *Voyez* PAVILLON.

Faire des feux; c'est mettre des fanaux en différens endroits du vaisseau, pour faire connoître aux autres vaisseaux avec lesquels on est en flote, qu'on est incommodé & qu'on a besoin de secours. (Z)

FAIRE, s. m. *terme de peinture.* Le mot *faire* tient ici le lieu de substantif. On dit *le faire d'un tel artiste est peu agréable.* On se recrie en voyant les ouvrages de Rubens & de Wandyck, sur le *beau faire* de ces deux peintres. C'est à la pratique de la peinture, c'est au méchanisme de la brosse & de la main, que tient principalement cette expression; & on en sentira aisément la signification, si l'on veut bien donner quelque attention à la fin de l'*article* FACILITÉ. *Article de M. WATELET.*

Faire signifie quelquefois *peindre. Faire l'histoire*, *faire le portrait*, *faire les animaux*, &c. c'est peindre l'histoire, *&c.*

FAIRE TIRER LES TENONS, (*Charp.*) c'est percer les trous de biais du côté de l'épaulement du tenon, pour qu'il joigne mieux.

FAIRE FAIRE, *en termes de charpentiers*; c'est lorsqu'ils veulent monter quelques grosses pieces de bois au haut des édifices, & c'est comme si l'on disoit: *fais tourner le treuil pour monter cette piece.*

FAIRE LES NOMS, (*Relieur*, *Doreur*.) *Voyez* ALPHABET.

FAIRFORD, (*Géogr.*) bourg d'Angleterre dans la province de Glocester, sur la riviere de Colne, & au milieu de campagnes où se découvrent de temps en temps, des pieces d'antiquités romaines. Il y a une belle église, bâtie dans le XV^e. siecle, sous le regne d'Henri VII, & ornée de fenêtres, dont les vitres peintes par Albert Durer, font l'admiration des curieux, après avoir fait celle de Van Dyk lui-même. Ce précieux ouvrage avoit une toute autre destination que celle d'appartenir au temple de *Fairford*; il avoit été fait pour l'une des belles églises de Rome, & on l'y transportoit par mer, lorsqu'il tomba entre les mains des Anglois. Un armateur de Londres s'en empara, & le marchand pour le compte duquel il fut

pris, en fit présent à l'église de ce bourg; ce marchand se nommoit *Jean Tame*. (*D. G.*)

FAISAN, s. m. *phasianus* (*Hist. nat. Ornithol.*) oiseau que la plupart des méthodistes rangent sous un même genre avec la perdrix, la caille, *&c.* Aldrovande a décrit un *faisan* mâle, qui pesoit trois livres douze onces; il avoit le bec de couleur de corne; & de la longueur d'un travers de pouce; l'extrémité étoit recourbée, & la piece du dessus avançoit au delà de celle du dessous; il y avoit à la racine du bec une membrane charnue & tuberculeuse, sous laquelle les ouvertures des narines étoient cachées. Le sommet de la tête étoit de couleur cendrée & luisante, les côtés de la tête avoient une couleur verte changeante, selon les différens reflets de lumiere, & les yeux étoient entourés d'une belle couleur rouge ou écarlate. Il s'élevoit des plumes plus longues que les autres à l'endroit des oreilles, dont les ouvertures étoient rondes, larges & profondes. Les plumes de la partie du côté qui est au dessus de la poitrine, & celles de la pointe, avoient trois couleurs, du brun près de la racine, & dans le reste une couleur d'or & une couleur verte; mais on ne distinguoit le verd que quand les plumes étoient réunies plusieurs ensemble : car lorsqu'on n'en considéroit qu'une séparément des autres, elle paroissoit noire. Les plumes du dos étoient roussâtres, & avoient de petits filamens à l'extrémité. La queue étoit fort longue & très-différente de celle de la perdrix, de la caille, *&c.* Les plumes du milieu avoient plus de longueur que les autres, qui se trouvoient d'autant plus courtes, qu'elles étoient placées plus près des côtés. Cet oiseau a des éperons qui sont courts.

La faisande est plus petite que le *faisan*; son plumage est moins beau, car il ressemble à celui de la perdrix.

M. Klein distingue six especes de *faisans*.

1°. Le *faisan* ordinaire, qui est panaché ou blanc.

2°. Le *faisan* brun du Bresil, appelé *jacupema* & *coxolitti*. On trouve dans l'isle de Sainte Helene des *faisans* dont les couleurs ressemblent à celles des perdrix, mais qui sont plus grands.

3°. Le *faisan* rouge de la Chine; il a une crête, & on voit sur son plumage les plus belles couleurs, l'oranger, le citron, l'écarlate, la couleur d'émeraude, le bleu, le roux, & le jaune, & toutes les nuances de ces couleurs.

4°. Le *faisan* blanc de la Chine; il a des plumes noires sur la tête; ses yeux sont placés au milieu d'un cercle de couleur d'or; le dessous du cou, le ventre, & le dessous de la queue, sont de couleur mêlée de noir & de bleu: il y a des taches blanches sur le cou, sur la partie supérieure du corps, & sur la queue; le bec est roussâtre; les piés sont rouges, & les éperons pointus.

5°. Le faisan-paon, *phasianus pavoneus*; il a sur les petites plumes des ailes, des taches rouges qui sont figurées comme des yeux; & sur la queue, des taches de même figure, mais de couleur verte.

6°. Le *faisan* roussâtre; il a sur les ailes & sur la queue, des taches de couleur bleu céleste & bleu foncé, figurée en forme d'yeux comme celles du *faisan-paon*: aussi n'est-ce qu'une variété de la même espece, si ce n'est la femelle de ce *faisan*. *Ordo avium*, *pag.* 114. *Voyez* OISEAU. (*I*)

Outre les oiseaux nommés dans les articles précédens, M. de Buffon met ainsi que M. Brisson, au nombre des *faisans*, celui qu'a décrit Edwards, sous le nom de *faisan cornu*, que M. Linné place dans le genre du dindon. Cet oiseau qui se trouve au Bengale, se distingue par deux cornes, cylindriques, couchées en arriere, de matiere calleuse & bleuâtre, qui s'élevent derriere les yeux; il n'a pas les joues nues; au dessous de son bec pend une espece de gorgerette, d'une peau nue, bleuâtre & noire dans son milieu; le sommet de la tête est rouge, le devant du corps rougeâtre, & la partie postérieure plus rembrunie, le tout semé de taches blanches entourées de noir. *Voyez* Edwards. *Hist. of bird. pl.* 116.

Le *faisan couronné* de M. Brisson est une espece de pigeon. (*D.*)

FAISAN *ou* PHAISAN, (*Diete*) La chair

du jeune *faifan* eft regardée, avec raifon, comme un aliment très-nourriffant, très-fain, & de facile digeftion; elle eft tendre, délicate, fucculente, d'un goût relevé par un fumet léger, capable de réveiller doucement le jeu des organes de la digeftion. Les perfonnes qui jouiffent d'une bonne fanté, doivent par conféquent fe trouver très-bien d'une pareille nourriture; & celles qui font convalefcentes ou valétudinaires, en retirer tous les fecours qu'elles peuvent efpérer de l'ufage des bonnes viandes, fi elles en ufent cependant felon les préceptes de régime auxquels leur état les aftreint. *Voyez* CONVALESCENCE, VALÉTUDINAIRE, & RÉGIME.

Au refte, on ne conçoit dans le *faifan* aucune qualité particuliere, par laquelle on le puiffe diftinguer dans l'ufage diététique, de la perdrix, du coq de bruyere, du coq des bois, de la gelinote, du râle de genet, de la caille, de la palombe, du ramier : ces divers oifeaux & les individus de chaque efpece ne different effentiellement entre eux que comme plus ou moins gras, & plus ou moins jeunes. *Voyez l'article* VIANDE (*Diete*), & *l'article* GRAISSE (*Diete*). (*b*).

FAISANCES, f. f. pl. (*Jurifpr.*) font des redevances annuelles qui confiftent dans l'obligation de faire quelque chofe. Un cenfitaire doit quelquefois à fon feigneur, outre le cens & les rentes en argent, des faifances, *operas*, qui font des efpeces de corvées : c'eft en ce fens que ce terme eft entendu dans le vieil coutumier de Normandie. *Voyez* ce qui eft dit dans le *gloffaire* de Lauriere. Ce mot *faifances* ne fignifie pourtant pas toujours *corvées*, & eft plutôt fynonyme de *rente* & *redevance*; comme il paroît par une inftruction faite par le confeil de Charles V, le 13 mars 1366, qui eft dans le *IV volume des ordonnances de la troifieme race, p. 716.*

Quelquefois le mot *faifance* fignifie en général *paiement d'une rente*, comme dans la coutume de Normandie, *art. 497.*

Les fermiers font auffi quelquefois chargés par leurs baux de *faifances*; comme de faire pour le propriétaire des voitures, de labourer pour lui quelques terres. Quand ces *faifances* ne font pas fournies en nature, on les eftime en argent. L'eftimation en eft quelquefois faite par le bail même; lorfque ces *faifances* ne font pas dues purement & fimplement, mais que le propriétaire a feulement la faculté de les demander chaque année, elles ne tombent point en arrérages ni eftimation. *Voyez* ce qui a été dit de toutes ces fortes de preftations, au *mot* CORVÉES. (*A*)

FAISANDER (SE), v. paffif. *cuifine* c'eft s'attendrir, fe mortifier, & prendre avec le temps le fumet du faifan. Le faifan veut être gardé avant que d'être mangé; & c'eft la raifon pour laquelle on a tranfporté aux autres viandes le mot de *faifandé*, lorfqu'il étoit à propos de les garder avant que de les faire apprêter, ou qu'on les avoit trop gardées.

FAISANDERIE, f. f. c'eft un lieu où l'on éleve familiérement des faifans & des perdrix de toute efpece.

Cette éducation domeftique du gibier eft le meilleur moyen d'en peupler promptement une terre, & de réparer la deftruction que la chaffe en fait. Ce n'eft que par là que l'on eft parvenu à répandre les faifans & les perdrix rouges dans des endroits que la nature ne leur avoit pas deftinés. Les faifans étant le gibier qu'ordinairement on defire le plus, & que l'on fait le moins fe procurer, nous donnerons ici en détail la méthode la plus sûre pour en élever dans une *faifanderie*. Cette méthode peut d'ailleurs s'appliquer auffi aux perdrix rouges & grifes; s'il y a quelques différences, elles font légeres, & nous aurons foin de les marquer.

Une *faifanderie* doit être un enclos fermé de murs affez hauts pour n'être pas infultés par les renards, &c. & d'une étendue proportionnée à la quantité de gibier qu'on y veut élever. Dix arpens fuffifent pour en contenir le nombre dont un faifandier peut prendre foin; mais plus une *faifanderie* eft fpatieufe, meilleure elle eft. Il eft néceffaire que les bandes du jeune gibier qu'on éleve foient affez éloignées les unes des autres, pour que les âges ne puiffent pas fe confondre. Le voifinage de ceux qui font forts eft dangereux pour les plus foibles : cet efpace doit d'ailleurs être difpofé de maniere que l'herbe croiffe dans la plus grande partie, & qu'il y ait un affez grand

nombre de petits buiſſons épais & fourrés, pour que chaque bande en ait un à portée d'elle ; ce ſecours leur eſt néceſſaire pendant le temps de la grande chaleur.

Pour ſe procurer aiſément des œufs de faiſans, il faut nourrir pendant toute l'année un certain nombre de poules : on les tient enfermées, au nombre de ſept, avec un coq, dans de petits enclos ſéparés, auxquels on a donné le nom de *parquets*. L'étendue la plus juſte d'un parquet eſt de cinq toiſes en quarré, & il doit être gaſonné. Dans les endroits expoſés aux fouines, aux chats, *&c.* on couvre les parquets d'un filet : dans les autres, on ſe contente d'éjointer les faiſans pour les retenir. *Ejointer*, c'eſt enlever le fouet même d'une aile en ferrant fortement la jointure avec un fil. Il faut que ce qui fait ſéparation entre deux parquets ſoit aſſez épais, pour que les faiſans de l'un ne voyent pas ceux de l'autre. Au défaut de murs, on peut employer des roſeaux, ou de la paille de ſeigle. La rivalité troubleroit les coqs, s'ils ſe voyoient, & elle nuiroit à la propagation. On nourrit les faiſans dans un parquet, comme des poules de baſſe-cour, avec du blé, de l'orge, *&c.* Au commencement de mars, il n'eſt pas inutile de leur donner un peu de blé noir, que l'on appelle *ſarraſin*, pour les échauffer & hâter le temps de l'amour. Il faut qu'ils ſoient bien nourris ; mais il ſeroit dangereux qu'ils fuſſent engraiſſés. Les poules trop graſſes pondent moins, & la coquille de leurs œufs eſt ſouvent ſi molle, qu'ils courent riſque d'être écraſés dans l'incubation. Au reſte, les parquets doivent être expoſés au midi, & défendus du côté du nord par un bois, ou par un mur élevé qui y fixe la chaleur.

Les faiſans pondent vers la fin d'avril : il faut alors ramaſſer les œufs avec ſoin tous les ſoirs dans chaque parquet ; ſans cela ils feroient ſouvent caſſés & mangés par les poules mêmes. On les met, au nombre de dix-huit, ſous une poule de baſſe-cour, de la fidélité de laquelle on s'eſt aſſuré l'année précédente ; on l'eſſaye même quelques jours auparavant ſur des œufs ordinaires. L'incubation doit ſe faire dans une chambre enterrée, aſſez ſemblable à un cellier, afin que la chaleur y ſoit modérée, que l'impreſſion du tonnerre s'y faſſe moins ſentir. Les œufs de faiſan ſont couvés pendant vingt-quatre & quelquefois vingt-cinq jours, avant que les faiſandeaux viennent à éclore. Lorſqu'ils ſont éclos, on les laiſſe encore ſous la poule pendant vingt-quatre heures ſans leur donner à manger. Une caiſſe de trois piés de long ſur un pié & demi de large, eſt d'abord le ſeul eſpace qu'on leur permette de parcourir ; la poule y eſt avec eux, mais retenue par une grille qui n'empêche pas la communication que les faiſandeau doivent avoir avec elle. Cet endroit de la caiſſe que la poule habite, eſt fermé par le haut ; le reſte eſt ouvert ; & comme il eſt ſouvent néceſſaire de mettre le jeune gibier à l'abri, ſoit de la pluie, ſoit d'un ſoleil trop ardent, on y ajuſte au beſoin un toît de planches légeres, au moyen duquel on leur ménage le degré d'air qui leur convient. De jour en jour on donne plus d'étendue de terrain aux faiſandeaux, & après quinze jours, on les laiſſe tout à fait libres ; ſeulement la poule qui reſte toujours enfermée dans la caiſſe, leur ſert de point de ralliement, & en les rappelant ſans ceſſe, elle les empêche de s'écarter.

Les œufs de fourmis de pré devroient être, pendant le premier mois, la principale nourriture des faiſandeaux. Il eſt dangereux de vouloir s'en paſſer tout à fait ; mais la difficulté de s'en procurer en aſſez grande abondance, contraint ordinairement à chercher des moyens d'y ſuppléer. On ſe ſert pour cela d'œufs durs hachés & mêlés avec de la mie de pain & un peu de laitue. Les repas ne ſauroient être trop fréquens pendant ces premiers temps ; on ne peut auſſi mettre trop d'attention à ne donner que peu à la fois : c'eſt le ſeul moyen d'éviter aux faiſandeaux des maladies qui deviennent contagieuſes, & qui ſont incurables. Cette méthode, outre que l'expérience lui eſt favorable, a encore cet avantage qu'elle eſt l'imitation de la nature. La poule faiſande, dans la campagne, promene ſes petits pendant preſque tout le jour, quand ils ſont jeunes, & ce continuel changement de lieu leur offre à tous

momens de quoi manger, fans qu'ils foient jamais raffafiés. Les faifandeaux étant âgés d'un mois, on change un peu leur nourriture, & on augmente la quantité. On leur donne des œufs de fourmis de bois, qui font plus gros & plus folides; on y ajoute du blé, mais très-peu d'abord : on met auffi plus de diftance entre les repas.

Ils font fujets alors à être attaqués par une efpece de poux qui leur eft commune avec la volaille, & qui les met en danger. Ils m'aigriffent; ils meurent à la fin, fi l'on n'y remédie. On le fait en nettoyant avec grand foin leur caiffe, dans laquelle ils paffent ordinairement la nuit. Souvent on eft obligé de leur retirer cette caiffe même qui recele une partie de cette vermine ; on leur laiffe feulement ce toît léger dont nous avons parlé, fous lequel ils paffent la nuit, & on attache la couveufe à côté, expofée à l'air & à la rofée.

A mefure que les faifandeaux avancent en âge, les dangers diminuent pour eux. Ils ont pourtant un moment affez critique à paffer, lorfqu'ils ont un peu plus de deux mois: les plumes de leur queue tombent alors, & il en pouffe de nouvelles. Les œufs de fourmis hâtent ce moment, & le rendent moins dangereux. Il ne faudroit pas leur donner de ces œufs de fourmis de bois, fans y ajouter au moins deux repas d'œufs durs, hachés. L'excès des premiers feroit auffi fâcheux que l'ufage en eft néceffaire.

Mais de tous les foins, celui duquel on doit le moins fe relâcher, regarde l'eau qu'on donne à boire aux faifandeaux; elle doit être inceffamment renouvellée & rafraîchie : l'inattention à cet égard expofe le jeune gibier à une maladie affez commune parmi les poulets, appellée *la pépie*, & à laquelle il n'y a guere de remede.

Nous avons dit qu'il falloit éloigner les unes des autres les bandes de faifans, affez pour qu'elles ne puffent pas fe mêler; mais comme une poule fuffit pour en fixer un grand nombre, on unit enfemble trois ou quatre couvées d'âge à peu près pareil, pour en former une bande. Les plus âgés n'exigeant pas des foins continuels, on les éloigne aux extrémités de la *faifanderie*, & les plus jeunes doivent toujours être fous la main du faifandier. Par ce moyen la confufion, s'il en arrive, n'eft jamais qu'entre des âges moins difproportionnés, & devient moins dangereufe.

Voilà les faifandeaux élevés. La même méthode convient aux perdrix: il faut obferver feulement qu'en général les perdrix rouges font plus délicates que les faifans mêmes, & que les œufs de fourmis de pré leur font plus néceffaires.

Lorfqu'elles ont atteint fix femaines, & que leur tête eft entiérement couverte de plumes, il eft dangereux de les tenir enfermées dans la *faifanderie*. Ce gibier, naturellement fauvage, devient fujet alors à une maladie contagieufe, qu'on ne prévient qu'en le laiffant libre dans la campagne. Cette maladie s'annonce par une enflure confidérable à la tête & aux piés; & elle eft accompagnée d'une foif qui hâte la mort, quand on la fatisfait.

A l'égard des perdrix grifes, elles demandent beaucoup moins de foin & d'attention dans le choix de la nourriture : on les éleve très-fûrement par la méthode que nous avons donnée pour les faifans ; mais on peut en élever auffi fans œufs de fourmis, avec de la mie de pain, des œufs durs, du chénevi écrafé, & la nourriture que l'on donne ordinairement aux poulets. Il eft rare qu'elles foient fujettes à des maladies, ou ce ne feroit que pour avoir trop mangé, & cela eft aifé à prévenir.

L'objet de l'éducation domeftique du gibier étant d'en peupler la campagne, il faut, lorfqu'il eft élevé, le répandre dans les lieux où l'on veut le fixer. Nous dirons dans un autre article, comment ces lieux doivent être difpofés pour chaque efpece, & ce que l'art peut à cet égard ajouter à la nature. *Voyez* GIBIER.

On peut donner la liberté aux faifans lorfqu'ils ont deux mois & demi; & on doit la donner aux perdrix, fur-tout aux rouges, lorfqu'elles ont atteint fix femaines. Pour les fixer on tranfporte avec eux leur caiffe, & la poule qui les a élevés. La néceffité ne leur ayant pas appris les moyens de fe procurer de la nourriture, il faut encore leur en porter pendant quelque temps: chaque jour on leur en donne

un peu moins, chaque jour auffi ils s'accoutument à en chercher eux-mêmes.

Infenfiblement ils perdent de leur familiarité, mais fans jamais perdre la mémoire du lieu où ils ont été dépofés & nourris. On les abandonne enfin, lorfqu'on voit qu'ils n'ont plus befoin de fecours.

Nous ne devons pas finir cet article fans avertir qu'on tenteroit inutilement d'avoir des œufs de perdrix, fur tout des rouges, en nourriffant des paires dans des parquets; elles ne pondent point, ou du moins pondent très-peu lorfqu'elles font enfermées : on ne peut en élever qu'en faifant ramaffer des œufs dans la campagne. On donne à une poule vingt-quatre de ces œufs, & elle les couve deux jours de moins que ceux de faifan. Pour ceux-ci on doit renouveller les poules des parquets, lorfqu'elles ont quatre ans; à cet âge elles commencent à pondre beaucoup moins, & les œufs en font fouvent clairs. La durée ordinaire de la vie d'un faifan eft de fix à fept ans; celle d'une perdrix paroît être moins longue à peu près d'une année. *Cet article eft de M.* LE ROY, *lieutenant des chaffes du parc de Verfailles.*

FAISCEAUX, f. m. pl. (*Hift. rom.*) Les *faifceaux* étoient compofés de branches d'ormes, au milieu defquelles il y avoit une hache dont le fer fortoit par en haut; le tout attaché & lié enfemble. Plutarque, dans fes *problemes*, donne des raifons de cet arrangement, que je ne crois pas néceffaire de tranfcrire.

Florus, Silius Italicus & la plupart des hiftoriens nous apprennent que c'eft le vieux Tarquin qui apporta le premier, de Tofcane à Rome, l'ufage des *faifceaux*, avec celui des anneaux, des chaifes d'ivoire, des habits de pourpre, & femblables fymboles de la grandeur de l'empire. Quelques autres écrivains prétendent néanmoins que Romulus fut l'auteur de cette inftitution, qu'il l'emprunta des Etruriens; & que le nombre de douze *faifceaux* qu'il faifoit porter devant lui, répondoit au nombre des oifeaux qui lui prognoftiquerent fon regne; ou des douze peuples d'Etrurie qui, en le créant roi, lui donnerent chacun un officier pour lui fervir de porte-*faifceaux*.

Quoi qu'il en foit, cet ufage fubfifta non feulement fous les rois, mais auffi fous les confuls & fous les premiers empereurs. Horace appelle les faifceaux *fuperbos*, parce qu'ils étoient les marques de la fouveraine dignité. Les confuls fe les arrogerent après l'expulfion des rois; de là vient que *fumere faces*, prendre les *faifceaux*, & *ponere fafces*, quitter les *faifceaux*, font les propres termes dont on fe fervoit quand on étoit reçu dans la charge de conful, ou quand on en fortoit. Il y avoit vingt-quatre *faifceaux* portés par autant d'huiffiers devant les dictateurs, & douze devant les confuls : les prêteurs des provinces & les proconfuls en avoient fix, & les prêteurs de ville deux; mais les décemvirs, peu de temps après être entrés en exercice, prirent chacun douze *faifceaux* & douze licteurs, avec un fafte & un orgueil infupportable. *Voyez* DÉCEMVIR.

Ceux qui portoient ces *faifceaux*, étoient les exécuteurs de la juftice; parce que, fuivant les anciennes loix de Rome, les coupables étoient battus de verges avant que d'avoir la tête tranchée, lorfqu'ils méritoient la mort : de là vient encore cette formule : *I, lictor, expedi virgas.* Quand les magiftrats, qui de droit étoient précédés par des licteurs portant les *faifceaux*, vouloient marquer de la déférence pour le peuple, ils renvoyoient leurs licteurs, ou faifoient baiffer devant lui leurs *faifceaux*; ce qu'on appeloit *fafces fubmittere.* C'eft ainfi qu'en ufa Publius Valérius après être refté feul dans le confulat; il ordonna, pendant qu'il jouiffoit de toute l'autorité, qu'on féparât les haches des *faifceaux* que les licteurs portoient devant les confuls, pour faire entendre que ces magiftrats n'avoient point le droit de glaive, fymbole de la fouveraine puiffance; & dans une affemblée publique, la multitude apperçut avec plaifir qu'il avoit fait baiffer les *faifceaux* de fes licteurs, comme un hommage tacite qu'il rendoit à la fouveraineté du peuple romain : *Fafces*, dit Tite-Live, *majeftati populi romani fubmifit.* Ce fut cette fage conduite, que fes fucceffeurs ne fuivirent pas toujours, qui fit donner à ce grand homme le nom de *Publicola*; mais ce fut moins pour mériter ce titre glorieux

que pour attacher plus étroitement le peuple à la défenſe de la liberté, qu'il relâcha de ſon autorité. Nous liſons dans Pline, *l. VII*, que lorſque Pompée entra dans la maiſon de Poſidonius, *faſces litterarum januæ ſubmiſit*, pour faire honneur au philoſophe, aux talens & aux ſciences.

Ces généralités qu'on trouve par-tout, peuvent ici ſuffire; *voyez*-en les preuves ou de plus grands détails dans Tite-Live, Denys d'Halicarnaſſe, *lib. III, chap. lxxxjv*; Florus, *liv. I, c. 5*; Sicilius Italicus, *liv. VIII, v. 486*; Plutarque, Cenſorin, *de die nat.* Roſin, *antiq. rom. lib. VII, cap. iij, & xjx*, Rhodiginus, *lib. XII, cap. vij*; Godwin, *anthol. rom. lib. III, c. ij; ſect. 2.* Charles Paſchal, *de coronis*; Middleton, *of roman ſenate*, &c. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAISCEAUX D'ARMES; c'eſt *dans l'art militaire*, un nombre de fuſils dreſſés la croſſe en bas & le bout en haut, rangés en rond autour d'un piquet principal, ſur lequel ſont des traverſes pour arrêter le bout du fuſil. On les garantit de la pluie en les couvrant d'un manteau d'armes. *Voyez* MANTEAU D'ARMES.

Lorſque l'infanterie eſt campée, chaque compagnie a ſon *faiſceau d'armes*. Ces *faiſceaux*, doivent être dans le même alignement, & à dix pas de trois piés, c'eſt-à-dire, à cinq toiſes en avant du front de bandiere. *Voyez* FRONT DE BANDIERE. (*P*)

FAISCEAU OPTIQUE, (*Optique.*) aſſemblage d'une infinité de rayons de lumiere qui partent de chaque point d'un objet éclairé, & s'étendent en tout ſens. Alors ceux d'entre ces rayons qui tombent ſur la portion de la cornée qui répond à la prunelle, feront un cone dont la pointe eſt dans l'objet, & la baſe ſur la cornée; ainſi autant de points dans l'objet éclairé, autant de cones de rayons réfléchies; or c'eſt l'aſſemblage des différens *faiſceaux optiques* de rayons de lumiere, qui peint l'image des objets renverſés dans le fond de l'œil. *Voyez* RAYON, VISION, &c. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAISCEAU, (*Pharmacie.*) eſt un terme dont on ſe ſert pour exprimer une certaine quantité d'herbes.

Par *faiſceau* on entend autant d'herbes qu'un homme peut en porter ſur ſon dos, depuis les épaules juſqu'au ſommet des hanches; d'autres le prennent pour ce qu'il en peut ſerrer ſous un bras. Au lieu de *faiſceau* les médecins écrivent par abréviation, *faſc.*

On ne détermine que très-rarement la quantité des plantes par cette meſure, qui eſt fort peu exacte, comme on voit. (*b*)

FAISCEAUX, (*Jardinage.*) ſont compoſés de pluſieurs canaux en forme de réſeaux, ſervant à porter le ſuc nourricier dans toutes les parties de l'arbre. (*K*)

* FAISEUR, ou *celui qui fait* (*voyez* FAIT), ſ. m. *Gramm.* Dans notre langue on ajoute après ce ſubſtantif la ſorte d'ouvrage, lorſqu'on ne peut déſigner par un ſeul mot l'ouvrage & l'ouvrier, ou lorſqu'on affecte de les ſéparer par mépris: dans le premier cas on en dit un *faiſeur* d'inſtrumens de muſique, un *faiſeur* d'inſtrumens de mathématiques, un *faiſeur* de métier à bas, un *faiſeur* de bas au métier, *&c.* & dans le ſecond, un *faiſeur* de vers, un *faiſeur* de phraſes, *&c.* C'eſt ainſi que l'incapacité ou l'envie réuſſit à donner un air méchanique à la poéſie & à l'art oratoire, & à avilir aux yeux des imbécilles, l'homme de génie qui s'en occupe.

FAISSES, ſ. m. pl. *en terme de Vannier*; c'eſt un cordon de pluſieurs brins d'oſier que l'on fait de diſtance en diſtance dans les ouvrages pleins ou à jour, pour leur donner plus de force.

FAISSER, verb. act. *en terme de Vannerie*; c'eſt faire un petit cordon d'un ou pluſieurs brins d'oſier dans un ouvrage à jour.

FAISSERIE, ſubſt. f. *en terme de Vannier*; c'eſt le nom de la vannerie proprement dite: elle s'étend à tous les ouvrages à jour qui ſe font de toutes ſortes d'oſier.

* FAIT, ſ. m. Voilà un de ces termes qu'il eſt difficile de définir: dire qu'il s'emploie dans toutes les circonſtances connues où une choſe en général a paſſé de l'état de poſſibilité à l'état d'exiſtence, ce n'eſt pas ſe rendre plus clair.

On peut diſtribuer les *faits* en trois claſſes; les actes de la divinité, les phénomenes

de la nature, & les actions des hommes. Les premiers appartiennent à la théologie, les seconds à la philosophie, & les autres à l'histoire proprement dite. Tous sont également sujets à la critique. *Voyez* sur les actes de la divinité, les *articles* CERTITUDE & MIRACLE; sur les phénomenes de la nature, les *articles* PHÉNOMENE, OBSERVATION, EXPÉRIMENTAL & PHYSIQUE; & sur les actions des hommes, les *articles* HISTOIRE, CRITIQUE, ÉRUDITION, &c.

On considéreroit encore les *faits* sous deux points de vue très-généraux : ou les *faits* sont naturels, ou ils sont surnaturels; ou nous en avons été les témoins oculaires, ou ils nous ont été transmis par la tradition, par l'histoire & tous ses monumens.

Lorsqu'un *fait* s'est passé sous nos yeux, & que nous avons pris toutes les précautions possibles pour ne pas nous tromper nous-mêmes, & pour n'être point trompés par les autres, nous avons toute la certitude que la nature du *fait* peut comporter. Mais cette persuasion a sa latitude; ses degrés & sa force correspondent à toute la variété des circonstances du *fait*, & des qualités personnelles du témoin oculaire. La certitude alors fort grande en elle-même, l'est cependant d'autant plus que l'homme est plus crédule, & le *fait* plus simple & plus ordinaire; ou d'autant moins que l'homme est plus circonspect, & le *fait* plus extraordinaire & plus compliqué. En un mot qu'est-ce qui dispose les hommes à croire, sinon leur organisation & leurs lumieres. D'où tireront-ils la certitude d'avoir pris toutes les précautions nécessaires contr'eux-mêmes & contre les autres, si ce n'est de la nature du fait?

Les précautions à prendre contre les autres, sont infinies en nombre, comme les *faits* dont nous avons à juger: celles qui nous concernent personnellement, se réduisent à se méfier de ses lumieres naturelles & acquises, de ses passions, de ses préjugés & de ses sens.

Si le *fait* nous est transmis par l'histoire ou par la tradition, nous n'avons qu'une regle pour en juger; l'application peut en être difficile, mais la regle est sûre; l'expérience des siecles passés, & la nôtre. S'en tenir à son coup-d'œil, ce seroit s'exposer souvent à l'erreur; car combien de *faits* qui sont vrais, quoique nous soyons naturellement disposés à les regarder comme faux? & combien d'autres qui sont faux, quoiqu'à ne consulter que le cours ordinaire des événemens, nous ayons le penchant le plus fort à les prendre pour vrais?

Pour éviter l'erreur, nous nous représenterons l'histoire de tous les temps & la tradition chez tous les peuples, sous l'emblême de vieillards qui ont été exceptés de la loi générale qui a borné notre vie à un petit nombre d'années, & que nous allons interroger sur des transactions dont nous ne pouvons connoître la vérité que par eux. Quelque respect que nous ayons pour leurs récits, nous nous garderons bien d'oublier que ces vieillards sont des hommes; & que nous ne saurons jamais de leurs lumieres & de leur véracité, que ce que d'autres hommes nous en diront ou nous en ont dit, & ce que nous en éprouverons nous-mêmes. Nous rassemblerons scrupuleusement tout ce qui déposera pour ou contre leur témoignage; nous examinerons les *faits* avec impartialité, & dans toute la variété de leurs circonstances; & nous chercherons dans le plus grand espace que nous puissions embrasser sur la terre que les hommes ont habitée, & dans toute la durée qui nous est connue, combien il est arrivé de fois que nos vieillards interrogés en des cas semblables, ont dit la vérité; & combien de fois il est arrivé qu'ils ont menti. Ce rapport sera l'expression de notre certitude ou de notre incertitude.

Ce principe est incontestable. Nous arrivons dans ce monde, nous y trouvons des témoins oculaires, des écrits & des monumens; mais qu'est-ce qui nous apprend la valeur de ces témoignages, sinon notre propre expérience?

D'où il s'ensuit que puisqu'il n'y a pas deux hommes sur la terre qui se ressemblent, soit par l'organisation, soit par les lumieres, soit par l'expérience, il n'y a pas deux hommes sur lesquels ces symboles fassent exactement la même impression; qu'il y a même des individus entre lesquels la différence est infinie : les uns nient ce que

que d'autres croient presque aussi fermement que leur propre existence ; entre ces derniers il y en a qui admettent sous certaines dénominations, ce qu'ils rejettent opiniâtrément sous d'autres noms ; & dans tous ces jugemens contradictoires ce n'est point la diversité des preuves qui fait toute la différence des opinions, les preuves & les objections étant les mêmes, à de très-petites circonstances près.

Une autre conséquence qui n'est pas moins importante que la précédente, c'est qu'il y a des ordres de *faits* dont la vraisemblance va toujours en diminuant, & d'autres ordres de *faits* dont la vraisemblance va toujours en augmentant. Il y avoit, quand nous commençames à interroger les vieillards, cent mille à présumer contre un qu'ils nous en imposoient en certaines circonstances, & nous disoient la vérité en d'autres. Par les expériences que nous avons faites, nous avons trouvé que le rapport varioit d'une maniere de plus en plus défavorable à leur témoignage dans le premier cas, & de plus en plus favorable à leur témoignage dans le second ; & en examinant la nature des choses, nous ne voyons rien dans l'avenir qui doive renverser les expériences, ensorte que celles de nos neveux attestent le contraire des nôtres : ainsi il y aura des points sur lesquels nos vieillards radoteront plus que jamais, & d'autres sur lesquels ils conserveront tout leur jugement, & ces points seront toujours les mêmes.

Nous connoissons donc sur quelques *faits*, tout ce que notre raison & notre condition peuvent nous permettre de savoir ; & nous devons dès aujourd'hui rejeter ces *faits* comme des mensonges, ou les admettre comme des vérités, même au péril de notre vie, losqu'ils seront d'un ordre assez relevé pour mériter ce sacrifice.

Mais qui nous apprendra à discerner ces sublimes vérités pour lesquelles il est heureux de mourir ? la foi. *Voyez l'article* FOI.

FAIT, (*Jurisprud.*) Ce terme a dans cette matiere plusieurs significations différentes, que l'on va expliquer dans les articles suivans.

De fait est opposée à *de droit* ; par exemple, être en possession *de fait*, c'est avoir la simple détention de quelque chose ; au lieu qu'être en possession *de droit*, c'est avoir l'esprit de propriété ; être en possession de *fait* & de droit ; c'est joindre à l'esprit de propriété la possession réelle & corporelle.

Il y a des excommunications qui sont encourues par le seul fait, *ipso facto*. *Voyez ci-devant* EXCOMMUNICATION. (*A*)

Faits d'un acte : on entend par-là les objets d'une convention. On évalue à une certaine somme les *faits* d'un acte, c'est-à-dire, les objets qui n'ont pas par eux-mêmes de valeur déterminée, comme une servitude, ou autre droit réel ou personnel. Cette évaluation a pour but de servir à fixer les droits d'insinuation & centieme denier. (*A*)

FAITS ET ARTICLES, appelés dans les anciens regiftres du parlement, *articuli*, sont des *faits* posés par écrit, & dont une partie se soumet de faire preuve, ou sur lesquels elle entend faire interroger sa partie adverse, pour se procurer par ce moyen quelques éclaircissemens sur les *faits* dont il s'agit. *Voyez* ENQUÊTE, INTERROGATOIRE SUR FAITS ET ARTICLES, & PREUVE TESTIMONIALE. (*A*)

FAIT ARTICULÉ, est celui qu'une des parties contestantes, ou son défenseur, pose spécialement, soit en plaidant, soit dans des écritures. C'est un *fait* sur lequel on insiste comme étant décisif, & que l'on articule, c'est-à-dire, dont on forme un article que l'on met en-avant, & dont on se soumet à faire la preuve, soit que cette preuve soit expressément offerte, ou que l'on s'y soumette tacitement en articulant le *fait*. *Voyez* ARTICULER. (*A*)

FAIT AVÉRÉ, est celui dont la vérité est prouvée & reconnue, soit par titres, ou par témoins, ou par la déclaration, ou le silence de la partie intéressée : lorsque l'on interpelle quelqu'un de répondre ou s'expliquer sur des *faits*, & qu'il refuse de le faire, on demande que les *faits* soient tenus pour confessés & avérés. *Voyez le titre de l'ordonnance de 1667, article 4.* (*A*)

FAIT D'AUTRUI, est tout ce qui se fait, dit, ou écrit par quelqu'un, rélativement

à une autre perſonne : c'eſt ce que l'on appelle communément en droit, *res inter alios acta*. Il eſt de maxime que le *fait d'autrui* ne préjudicie point à un autre. *L. 5. §. ff. lib. XXXIX, tit. j.* Cette regle reçoit néanmoins quelques exceptions ; ſavoir lorſque celui qui a agi pour autrui, avoit le pouvoir de le faire, comme un tuteur pour ſon mineur ; un aſſocié qui agit tant pour lui que pour ſon aſſocié. (*A*)

FAIT D'UNE CAUSE, MÉMOIRE, PIECE D'ECRITURE, *ou* D'UN PROCÈS, c'eſt l'expoſition de l'eſpece & des circonſtances qui donnent lieu à la conteſtation dans les plaidoyers, mémoires & écritures. Le *fait* ou récit du *fait*, ſuit immédiatement l'exorde, & précéde les moyens. (*A*)

FAIT ET CAUSE, ſe prend pour le droit & intérêt de quelqu'un. Prendre *fait & cauſe* pour quelqu'un, ou prendre ſon *fait & cauſe*, c'eſt intervenir en juſtice pour le garantir de l'événement d'une conteſtation, & même le tirer hors de cauſe. En garantie formelle, les garants peuvent prendre le *fait & cauſe* du garanti, lequel, en ce cas, eſt mis hors de cauſe, s'il le requiert avant conteſtation : mais en garantie ſimple, les garants ne peuvent prendre le *fait & cauſe*, mais ſeulement intervenir ſi bon leur ſemble. *Voyez le titre viij. de l'ordonnance de 1667, article 9 & 12 &* GARANTIE FORMELLE, & GARANTIE SIMPLE (*A*)

FAIT DE CHARGE, eſt une malverſation ou une omiſſion frauduleuſe, commiſe par un officier public dans l'exercice de ſes fonctions, ou une dette par lui contractée pour dépôt néceſſaire fait en ſes mains à cauſe de ſon office ; ou enfin quelqu'autre *fait*, où il a excédé ſon pouvoir, & pour lequel il eſt déſavoué valablement.

La réparation du dommage réſultant d'un *fait de charge*, eſt tellement privilégiée ſur l'office, qu'elle eſt préférée à toute autre créance hypothécaire, antérieure & privilégiée, même à ceux qui ont prêté leur argent pour l'acquiſition de l'office ; ce qui a été ainſi introduit à cauſe de la foi publique, qui veut que la charge réponde ſpécialement des fautes de celui qui en eſt revêtu envers ceux qui ont contracté néceſſairement avec lui à cauſe de ladite charge.

Voyez Loyſeau, *des offices, liv. I, ch. jv, n. 55, 66.* & *liv. III, ch. viij, n. 49.* Bouguier, *lettre* H. *p. 189.* Baſnage, *tr. des hypotheq. p. 359, in fine ; journal des audiences, tom. IV, p. 720, & ſuiv. juſque & compris 743 ;* & *journal du palais, tome I, p. 119.* (*A*)

FAITS CONFESSÉS ET AVÉRÉS, ſont ceux qui ſont reconnus par la partie qui ſe voit intéreſſée à les nier. Ils ſont tenus pour confeſſés & avérés, lorſque la partie refuſe de s'expliquer, & qu'il intervient en conſéquence un jugement qui les déclare tels. *Voyez ci-devant* FAITS AVÉRÉS. (*A*)

FAIT CONTROUVÉ, eſt celui qui eſt ſuppoſé & à deſſein par celui qui en veut tirer avantage. (*A*)

FAIT ÉTRANGE, dans les coutumes de Lodunois & de Touraine, eſt lorſque le parageau vend ou aliene autrement que par donation, en faveur de mariage ou avancement de droit ſucceſſif fait à ſon héritier, la choſe à lui garantie, auquel cas ſeulement eſt dû rachat. C'eſt ainſi que l'explique l'*article 136* de la coutume de Touraine. *Voyez* auſſi *Lodunois, ch. xjv. art. 14.* (*A*)

FAIT FORT, c'étoit le prix de la ferme des monnoies, que le maître devoit donner au roi, ſoit qu'il eût ouvré ou non. *Voyez les annotations* de Gelée, coreſteur des comptes, & *le gloſſaire* de Lauriere. (*A*)

FAITS *qui giſent en preuve vocale ou littérale*, ſont ceux qui ſont de nature à être prouvés par témoins, ou par écrit ; à la différence de certains *faits*, dont la preuve eſt impoſſible, ou n'eſt pas recevable. *Voyez le tit. xx. de l'ordonnance de 1667*, intitulé *des faits qui giſent en preuve vocale ou littérale.* (*A*)

FAIT GRAND ET PETIT : on diſtinguoit autrefois dans quelques pays, en matiere d'excès commis reſpectivement, le *fait* qui étoit le plus grand, & l'on tenoit pour maxime que le *fait* le plus grand emportoit toujours le petit ; ce qui eſt aboli par le ſtyle des cours & juſtices ſécu-

lieres du pays de Liége, *au chapitre xv*, *art. 7.* (*A*)

FAITS IMPERTINENS, font ceux *quæ non pertinent ad rem*, c'eft-à-dire, qui font étrangers à l'affaire, qui font indifférens pour la décifion; on ajoute ordinairement qu'ils font inadmiffibles, pour dire que la preuve ne peut en être ordonnée ni reçue. Ils font oppofés aux *faits pertinens*, qui reviennent bien à l'objet de la conteftation. (*A*)

FAIT INADMISSIBLE, eft celui dont la preuve ne peut être ordonnée ni reçue, foit parce que le *fait* n'eft pas pertinent, ou parce qu'il eft de telle nature que la preuve n'en eft pas recevable. (*A*)

FAITS JUSTIFICATIFS, font ceux qui peuvent fervir à prouver l'innocence d'un accufé; par exemple, lorfqu'un homme accufé d'en avoir tué un autre dans un bois, offre de prouver que ce jour là il étoit malade au lit, & qu'il n'eft point forti de fa chambre; ce que l'on appelle un *alibi*.

L'ordonnance de 1670 contient un titre exprès fur cette matiere: c'eft le vingt-huitieme.

Il eft défendu à tous juges même aux cours fouveraines, d'ordonner la preuve d'aucuns *faits juftificatifs*, ni d'entendre aucuns témoins pour y parvenir, qu'après la vifite du procès; en quoi l'ordonnance a réformé la jurifprudence de quelques tribunaux, tels que le parlement de Bretagne, où l'on commençoit toujours par la preuve des *faits juftificatifs* de l'accufé: ce qui étoit contre l'ordre naturel, puifqu'il faut que le délit foit conftaté avant d'admettre l'accufé à fa juftification.

C'eft par une fuite de ce principe, que l'accufé n'eft pas recevable avant la vifite du procès, à fe rendre accufateur contre un témoin, dans le deffein de fe préparer un *fait juftificatif*. *Voyez* Boniface, *tome V*, *liv. III*, *tit. j*, *ch. xxiij.*

L'accufé n'eft reçu à faire preuve d'autres *faits juftificatifs*, que de ceux qui ont été choifis par les juges, du nombre de ceux que l'accufé a articulés dans les interrogatoires & confrontations.

Les *faits juftificatifs* doivent être inférés dans le même jugement qui en ordonne la preuve. Ce jugement doit être prononcé inceffamment à l'accufé par le juge, & au plus tard dans les vingt-quatre heures; & l'accufé doit être interpellé de nommer les témoins, par lefquels il entend juftifier ces *faits*; & faute de les nommer fur le champ, il n'y eft plus reçu dans la fuite.

Lorfque l'accufé a une fois nommé les témoins, il ne peut plus en nommer d'autres; & il ne doit point être élargi pendant l'inftruction de la preuve des *faits juftificatifs*.

Les témoins qu'il adminiftre font affignés à la requête du miniftere public de la jurifdiction où l'on inftruit le procès, & font ouïs d'office par le juge.

L'accufé eft tenu de configner au greffe la fomme ordonnée par le juge, pour fournir aux frais de la preuve des *faits juftificatifs*, s'il peut le faire; autrement les frais doivent être avancés par la partie civile s'il y en a, finon par le roi, ou par le feigneur engagifte; ou par le feigneur haut-jufticier, chacun à leur égard.

L'enquête achevée, on la communique au miniftere public, pour donner des conclufions, & à la partie civile s'il y en a; & ladite enquête eft jointe au procès.

Enfin les parties peuvent donner leurs requêtes, & y ajouter telles pieces que bon leur femble fur le fait de l'enquête. Ces requêtes & pieces fe fignifient refpectivement, & on en donne fans que pour raifon de ce il foit néceffaire de prendre aucun réglement, ni de faire une plus ample inftruction. *Voyez* Papon, *liv. XXIV*, *tit. v*, *n.* 12. Bouvot, *tome II*, verbo *monitoire*, *queft.* 6 & 12. Baffet, *tom. I*, *liv. II*, *tit. xiij*, *ch. iij.* Boniface, *tom. II*, *part. III*, *liv. I*, *tit. j*, *ch. jx.* Pinault, *tom. I*, *arrêt* 150. (*A*)

FAIT NÉGATIF, eft celui qui confifte dans la dénégation d'un autre; par exemple lorfqu'un homme foutient qu'il n'a pas dit telle chofe, qu'il n'a pas été à tel endroit.

On ne peut obliger perfonne à la preuve d'un *fait* purement négatif, cette preuve étant abfolument impoffible: *per rerum naturam negantis nulla probatio eft. Cod. liv. IV*, *tit. xjx*, *liv.* 23.

Mais lorfque le *fait négatif* renferme un fait affirmatif, on peut faire la preuve de

celui-ci, qui fournit une espece de preuve du premier; par exemple si une personne que l'on prétend être venue à Paris un tel jour, soutient qu'elle étoit ce jour là à cent lieues de Paris, la preuve de l'*alibi* est admissible. *Voyez la loi 14, cod. de contrah. & commit. stipul.* (*A*)

FAITS NOUVEAUX, sont ceux qui n'avoient point encore été articulés, & dont on demande à faire preuve depuis un premier jugement qui a ordonné une enquête.

Autrefois il falloit obtenir des lettres en chancellerie pour être reçu à articuler *faits nouveaux*; mais cette forme a été abrogée par l'*article 26, du titre xj*, de l'ordonnance de 1667, qui ordonne que les *faits nouveaux* feront posés par une simple requête. (*A*)

FAIT DU PRINCE, signifie un changement qui émane de l'autorité du souverain; comme lorsqu'il révoque les aliénations ou engagements du domaine, ou qu'il demande aux possesseurs quelque droit de confirmation; lorsqu'il ordonne que l'on prendra quelque maison ou héritage, soit pour servir aux fortifications d'une ville, ou pour former quelque rue, place, chemin, ou édifice public; lorsqu'il augmente ou diminue le prix des monnoies & des matieres d'or & d'argent; lorsqu'il réduit le taux des rentes & intérêts; lorsqu'il ordonne le remboursement des rentes constituées sur lui, & autres événements semblables.

Le *fait du prince* est considéré à l'égard des particuliers, comme un cas fortuit & une force majeure que personne ne peut prévoir ni empêcher; c'est pourquoi personne aussi n'en est garant de droit; la garantie n'en est due que quand elle est expressément stipulée. *Voyez* FORCE MAJEURE ET GARANTIE. (*A*)

FAIT PROPRE *des officiers qui ont séance ou voix délibérative dans les cours, ou des avocats & procureurs généraux*, est lorsqu'un de ces officiers s'est en quelque sorte rendu partie dans une cause, instance ou procès, en sollicitant en personne les juges de la compagnie à laquelle il est attaché, & qu'il a consulté & fourni aux frais de l'affaire. Il faut le concours de ces trois circonstances, pour que l'officier soit réputé avoir fait son *fait propre*, & au cas que le *fait* soit prouvé, on peut évoquer du chef de cet officier, comme s'il étoit véritablement partie. *Voyez l'ordonnance des évocations, art. 68 & suiv.* & ce qui a été dit ci-devant *au mot* EVOCATION. (*A*)

FAIT, (*question de*) est celle dont la décision se tire des circonstances particulieres de l'affaire, & non d'un point de droit. *Voyez* QUESTION. (*A*)

FAITS DE REPROCHES, sont les causes pour lesquelles un témoin peut être récusé comme suspect. (*A*)

FAITS SECRETS, sont ceux que l'on ne signifie point à la partie qui doit subir interrogatoire sur faits & articles, mais que l'on donne en particulier & séparément au juge ou commissaire qui fait l'interrogatoire, pour être par lui proposés comme d'office, afin que la partie n'ait pas le temps d'étudier ses réponses; comme cela paroît autorisé par l'*article 7, du titre x, de l'ordonnance de 1667.* (*A*)

FAIT VAGUE, est celui qui ne spécifie aucune circonstance précise; par exemple, si celui qui articule le *fait* se contente de dire qu'un tel lui a fait du tort, sans dire en quoi on lui a fait tort, & sans expliquer la qualité & la valeur du dommage. *Voyez* FAIT CIRCONSTANCIÉ. (*A*)

FAIT, (*voie de*) c'est lorsqu'un particulier fait de son autorité privée quelque entreprise sur autrui, soit pour se mettre en possession d'un héritage, soit pour abattre des arbres, exploiter des grains, ou lorsque prétendant se faire justice à lui-même, il commet quelque excès en la personne d'autrui. Les *voies de fait* sont toutes défendues. *Voyez* VOIES DE FAIT. (*A*)

FAIT, *en terme de commerce*, signifie ce qui est consommé, dont on est convenu. On dit en ce sens, *un prix fait*, *un compte fait*, *un marché fait*, pour dire *un prix fixé*, *un compte arrêté*, *un marché conclu*.

On appelle aussi *prix fait*, un prix certain qu'on ne veut ni augmenter, ni diminuer. *Dict. de Comm. de Trév. & Chamb.* (*G*)

FAIT DES MARCHANDS, (*Commerce.*) qu'on nomme autrement *droit de boîte*, est un droit qui se leve sur les bateaux qui navigent sur la riviere de Loire, pour l'entretien des chemins & chaussées, & pour

la sûreté de la navigation. *Voyez* DROIT & COMPAGNIE. *Dict. de Comm. & Chamb.* (G)

FAIT, (*Marine*) *Vent fait* se dit lorsque le vent a soufflé également pendant quelque temps d'un même côté, & que l'on croit qu'il s'y maintiendra. (Z)

FAITAGE, s. m. (*Charp.*) est une piece de bois qui va d'une ferme à une autre ferme, & sert à porter le bout des chevrons par le haut.

FAITAGE *ou* FÊTAGE, (*Jurisprud.*) *festagium*, est un droit qui se paie annuellement au seigneur par chaque propriétaire pour le faîte de sa maison, c'est-à-dire, pour la faculté qui lui a été accordée d'avoir fait élever une maison dans le lieu. Il en est parlé dans les coutumes de Berri, *tit. vj, art.* 3, Menestou sur Cher, *art. 19*, Dunois, *art. 26, & 27*, & au procès verbal de la coutume de Dourdan. Le roi au lieu de cens, leve en la ville de Vierson un droit da *faîtage*, qui est de cinq sous pour chaque faîte de maison. Il en est aussi parlé dans les preuves de la maison de Chatillon, *liv. III, p.41*, dans un titre de l'an 1226; dans la confirmation des coutumes de Loris, pour la ville de Sancerre, accordée par Louis II, comte de Sancerre, en 1327. Les comtes de Blois levoient un pareil droit à Romorentin, suivant une charte de la comtesse Isabelle, de l'an 1240. *Voyez* la Thaumassierre, *sur la coutume de Berri, tit. vj, art. 3*, (A)

FAITAGE *ou* DROIT DE FAITAGE, *festagium*, se prend aussi pour le droit qui appartient en certains lieux aux habitans, de prendre dans les bois du seigneur une piece de bois pour servir de comble ou faîte à leur maison. *Voyez* Brillon, au mot *festagium*. *Voyez ci après* FÊTAGE. (A)

FAITE, *voyez* FÊTAGE.

FAITIERE, *voyez* LUCARNE.

FAITIERE, (*Tuile, couvreur.*) c'est ainsi qu'on appelle des tuiles cintrées dont on fait le faîtage des combles : on les scelle en plâtre en forme de crête de coq. On s'en sert aussi sur les combles couverts en ardoises, lorsqu'on ne veut pas faire la dépense de faitage de plomb.

FAITIERE, *en termes de potier de terre*, c'est la matiere applatie dans le moule dont on fait le carreau. *Voyez* POTIER DE TERRE.

FAIX, *voyez l'article* CHARGE.

FAIX DE PONT, (*Marine*) ce sont des planches épaisses & étroites, qui sont entaillées pour mettre sur les baux, dans la longueur du vaisseau depuis l'avant jusqu'à l'arriere de chaque côté, à peu près au tiers de la largeur du bâtiment ; les barrots y sont aussi entés pour affermir le pont qui repose dessus. Il y a aussi des *faix de pont* qui viennent jusqu'à la largeur des écoutilles, & qui servent à les borner : ceux qui sont posés derriere les mâts, avancent plus vers le milieu du vaisseau que ceux qui sont le long des écoutilles. Leurs entailles sous les beaux doivent être de la moitié de leur épaisseur, & il doit y avoir aussi un pouce d'entaille dans le dessus de bau pour les y loger & les entretenir ensemble.

On donne souvent aux *faix de pont*, le quart de l'épaisseur de l'étrave, & de largeur un quart plus que l'épaisseur de l'étrave. (Z)

FAKIR *ou* FAQUIR, s. m. (*Hist. mod.*) espece de dervis ou religieux mahométan, qui court le pays & vit d'aumônes.

Le mot *fakir* est arabe, & signifie *un pauvre* ou *une personne qui est dans l'indigence*; il vient du verbe *fakara*, qui signifie *être pauvre*.

M. d'Herbelot prétend que *fakir* & *derviche* sont des termes synonymes. Les Persans & les Turcs appellent *derviche* un pauvre en général, tant celui qui l'est par néceffité, que celui qui l'est par choix & par profession. Les Arabes disent *fakir* dans le même sens. De là vient que dans quelques pays mahométans les religieux sont nommés *derviches*, & qu'il y en a d'autres où on les nomme *fakirs*, comme l'on fait particuliérement dans les états du Mogol. *Voyez* DERVIS.

Les *fakirs* vont quelquefois seuls & quelquefois en troupe. Quand ils vont en troupe, ils ont un chef ou supérieur que l'on distingue par son habit. Chaque *fakir* porte un cor, dont il sonne quand il arrive en quelque lieu & quand il en sort. Ils ont aussi une espece de racloir ou truelle pour

tacler la terre de l'endroit où ils s'affeyent & où ils fe couchent. Quand ils font en bande, ils partagent les aumônes qu'ils ont eues par égales parties, donnent tous les foirs le refte aux pauvres, & ne réfervent rien pour le lendemain.

Il y a une autre efpece de *fakirs* idolâtres, qui menent le même genre de vie. M. d'Herbelot rapporte qu'il y a dans les Indes huit cents mille *fakirs* mahométans, & douze cents mille idolâtres, fans compter un grand nombre d'autres *fakirs*, dont la pénitence & la mortification confiftent dans des obfervances très-pénibles. Quelques-uns, par exemple, reftent jour & nuit pendant plufieurs années dans des poftures extrêmement gênantes. D'autres ne s'affeyent ni ne fe couchent jamais pour dormir, & demeurent fufpendus à une corde placée pour cet effet. D'autres s'enferment neuf ou dix jours dans une foffe ou puits, fans manger ni boire : les uns levent les bras au ciel fi long-temps, qu'il ne peuvent plus les baiffer lorfqu'ils le veulent ; les autres fe brûlent les piés jufqu'aux os ; d'autres fe roulent tout nuds fur les épines. *Tavernier*, &c. *O miferas hominum mentes !* On fe rappelle ici ce beau paffage de faint Auguftin : *Tantus eft perturbatæ mentis & fedibus fuis pulfæ furor, ut fic dii placentur quemadmodum ne homines quidem fæviunt.*

Une autre efpece de *fakirs*, dans les Indes, font des jeunes gens pauvres, qui, pour devenir moulas ou docteurs, & avoir de quoi fubfifter, fe retirent dans les mofquées où ils vivent d'aumône, & paffent le temps à l'étude de leur loi, à lire l'alcoran, à l'apprendre par cœur, & à acquérir quelque connoiffance des chofes naturelles.

Les *fakirs* mahométans confervent quelque refte de pudeur ; mais les idolâtres vont tout nuds comme les anciens gymnofophiftes, & menent une vie très-débordée. Le chef des premiers n'eft diftingué de fes difciples, que par une robe compofée de plus de pieces de différentes couleurs, & par une chaîne de fer de la longueur de deux aunes qu'il traîne attachée à fa jambe. Dès qu'il eft arrivé en quelque lieu, il fait étendre quelques tapis à terre, s'affied deffus, & donne audience à ceux qui veulent le confulter : le peuple l'écoute comme un prophete, & fes difciples ne manquent pas de le préconifer. Il y a auffi des *fakirs* qui marchent avec un étendart, des lances, & d'autres armes ; & fur-tout les nobles qui prennent le parti de la retraite, abandonnent rarement ces anciennes marques de leur premier état. D'Herbelot, *biblioth. orient.* & *Chambers.* (G)

FALACA, f. f. (*Hift. mod.*) baftonade que l'on donne aux chrétiens captifs dans Alger. Le *falaca* eft proprement une piece de bois d'environ cinq piés de long, trouée ou entaillée en deux endroits, par où l'on fait paffer les piés du patient, qui eft couché à terre fur le dos, & liés de cordes par les bras. Deux hommes le frappent avec un bâton ou un nerf de bœuf fous la plante des piés, lui donnent quelquefois jufqu'à 50 ou 100 coups de ce nerf de bœuf, felon l'ordonnance du patron & du juge, & fouvent pour une faute très-légere. La rigueur des châtimens s'exerce dans tous pays en raifon du defpotifme. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FALACER, (*Mythol.*) dieu des Romains, dont Varron ne nous a tranfmis que le nom. La feule chofe que nous en fachions, c'eft qu'entre les flamines il y en avoit un qui étoit furnommé *Flamen Falacer*, de ce dieu paffé de mode. (*a*)

FALAISE, f. f. (*Marine.*) c'eft ainfi qu'on appelle les côtes de la mer qui font élevées & efcarpées. (Z)

FALAISE, (*Géog.*) *Falefia*, ville de France dans la baffe Normandie, fituée fur le ruiffeau d'Ante, entre Caën & Seez, & bâtie par les Normans, fuivant l'abbé de Longuerue. Elle eft renommée dans le

(*a*) Turnebe croit que *Falacer* étoit le dieu qui préfidoit aux colonnes du Cirque, nommées *Fala*, dont Juvénal parle dans fa fixieme fatyre. M. Chompré, dans fon *dictionn. de la Fable*, dit que *Falacer* étoit le dieu des pommiers ; & il le dit d'après Alexander, *ab Alexandro* ; mais Tiraqueau dans *fes notes fur Alex. ab Alex.* & Giraldi dans fon traité *des dieux*, affurent qu'Alexandre a mal entendu Varron, fur lequel il s'appuie.

pays par son commerce de serges, de toiles, & par la foire de Guibray, l'un de ses fauxbourgs. Elle étoit déja connue sous Guillaume le Conquérant, & elle est remarquable par la naissance de ce prince, par celle de Roch le Baillif, surnommé *la Riviere*, médecin du roi, qui a publié les antiquités de la Bretagne armorique, & encore par la naissance de Gui le Fevre sieur de la Boderie, précepteur du duc d'Alençon, frere d'Henri III, très-savant dans les langues orientales. *Long.* selon Cassini, 27^{d}. 29′ 23″. *latit.* 48^{d}. 53′. 28″. (*D. J.*)

FALAISER, v. n. *la mer falaise*, terme peu usité, pour dire que la mer vient frapper & se briser contre une falaise ou une côte escarpée. (*Z*)

FALARIQUE, f. f. (*Art. milit.*) c'étoit une espece de dard composé d'artifice, qu'on tiroit avec l'arc contre les tours des assiégés pour y mettre le feu.

La *falarique* étoit beaucoup plus grosse que le *malleolus*, autre espece de dard enflammé, qui servoit à mettre le feu aux maisons; lequel feu ne pouvoit s'éteindre avec de l'eau, mais seulement en l'étouffant avec de la poussiere.

Tite-Live en parlant du siége de Sagonte en Espagne, donne trois piés de long à la *falarique*; mais Silius Italicus, en racontant le même siége, fait mention d'une *falarique* beaucoupplus terrible; c'étoit une poutre ferrée à plusieurs pointes, chargée de feux d'artifice, qui étoit jetée par la catapulte ou par la baliste. Daniel. *hist. de la milice franç.* (*Q*)

FALBALA, f. m. bandes d'étoffe plissées & festonées, qui s'appliquent sur les robes & jupons des femmes. C'est la garniture des jupons qui est particuliérement appelée *falbala*; elle est connue aussi sous le nom de *volans*; celle des robes s'appelle communément *pretintaille*. Les *falbalas* sont placés par étage autour du jupon; cette mode est, dit-on, fort ancienne, mais le mot est nouveau.

On conte que deux de ces hommes chargés de modes & de ridicules, & qui se ruinent pour être aimables, traversoient les salles du palais; les petites marchandes leur offrirent de tout selon l'usage: il n'existe rien, dit l'un, que l'on ne trouve ici; vous y trouverez même, répondit l'autre, ce qui n'existe pas: inventez un mot qui ne soit qu'un son sans idée, toutes ces femmes y en attacheront une; *falbala* fut le mot qui s'offrit, & des garnitures de robes furent présentées avec assurance sous ce nom qui venoit d'être fait, & qu'elles porterent depuis. *Voyez l'article* ETYMOLOGIE.

Les savans amateurs de l'antiquité feroient remonter, s'ils pouvoient, l'origine des *falbalas* jusqu'au déluge; c'est bien assez pour l'honneur de cette mode, qu'elle ait passé des Perses aux Romains: divers législateurs ennemis du luxe l'ont, dit-on, condamnée; mais les graces & le goût ne reçoivent de loix que de l'amour & du plaisir.

Cette grande roue du monde qui ramene tous les événemens, ramene aussi toutes les modes, & fait reparoître aujourd'hui les *falbalas* avec plus d'éclat que jamais; les plus riches étoffes en sont ornées, les plus communes en reçoivent du relief, & toutes les femmes, les belles, les laides, les coquettes, & les prudes, ont des *falbalas* jusque sur leurs jupons les plus intimes: les dévotes même en portent sous le nom de propreté recherchée: on renonce plus facilement au plaisir d'aimer qu'au désir de plaire.

FALBALA, *en terme de Boutonnier*, est une longueur de bouillon, attaché en demi-cercle à côté de la zone sur le reste, dans les espaces où le cerceau seul paroît.

FALCADE, f. f. (*Manége.*) action provoquée par la subtilité avec laquelle, dans une allure prompte & pressée, le cavalier retenant le devant & diligentant le derriere, oblige ce même derriere à des temps si courts, si subits, & si près de terre, que les hanches coulent en quelque façon ensemble, les piés qui terminent l'extrémité postérieure parvenant jusqu'à la ligne de direction du centre de gravité du cheval.

Rien n'est plus capable d'en ruiner les reins & les jarrets. Ces parties vivement & fortement employées dans les *falcades*, ne doivent point être sollicitées & assujetties à des mouvemens de cette nature, qu'elles n'ayent acquis le jeu, la sou-

plesse, & la facilité qu'ils exigent. Quand on supposeroit même dans l'animal une grande légéreté d'épaule & de tête, une obéissance exacte, beaucoup de sensibilité, toute l'aisance & toute la franchise qu'il est possible de désirer, il seroit toujours très-dangereux de le soumettre fréquemment à de pareilles épreuves; on l'aviliroit inconteftablement, ou on le détermineroit enfin à forcer la main & à fuir.

Les effets que produisent les *falcades* multipliées sur des chevaux nerveux, faits, & confirmés, nous indiquent tout ce que nous aurions à redouter de ces leçons hasardées sur des chevaux qui n'auroient ni vigueur, ni ressource, qui pécheroient par l'incapacité de leurs membres, que l'âge n'auroit point encore fortifiés, & auxquels le travail & l'exercice n'auroient point suggéré l'intelligence des différens mouvemens de la main, du trot uni, du galop soutenu, de l'arrêt, du reculer, du partir, &c.

Elles ne peuvent être aussi que très-préjudiciables à ceux qui montrent de la fougue & de l'appréhension, comme à ceux qui tiennent du ramingue, qui retiennent leurs forces en courant, qui sont disposés à parer sans y être invités, qui parent court & sur les épaules, quoiqu'ils soient naturellement relevés & légers à la main à toute autre action; car souvent l'imperfection des reins & des jarrets occasionne des fautes contraires; c'est ainsi qu'un cheval dont ces parties sont foibles n'ose consentir à l'arrêt, tandis qu'un autre cheval dans lequel nous observons la même foiblesse, mais plus de vivacité & plus d'ardeur, pare en employant tout-à-coup toute la résolution dont il est doué, comme s'il cherchoit à hâter la fin de la douleur que lui cause la violence du parer. Celui-ci ne se rassemble que trop. Bien loin de lui demander de *falquer* en parant, on doit exiger qu'il forme son arrêt lentement, en traînant, pour ainsi dire, en rallentissant insensiblement son action, & en évitant que le derriere se précipite.

Du reste l'arrêt du galop précédé de deux ou trois *falcades* appropriées à la nature de l'animal, & proportionnées à sa vigueur & à sa force, allegerit son devant, rend les mouvemens de l'arriere-main infiniment libres, accoutume les hanches à accompagner les épaules, assure la tête & la queue, & perfectionne enfin l'appui. Communément on prévient le moment de l'arrêt par l'accélération ou l'accroissement de la vitesse de cette allure. La *falcade* après une course violente, est d'autant moins pénible qu'elle est presque naturelle; le derriere embrassant beaucoup de terrain à chaque temps, il ne s'agit que de rabattre les hanches, en les contraignant par le port réitéré de la main à soi dans l'instant où elles se détachent de terre; si l'action de la main est en raison des effets qu'elle doit opérer, & que les aides des jambes du cavalier viennent au secours de la croupe que les aides peu mesurées de la main pourroient trop rallentir, le cheval *falquera* inévitablement. Je dois ajouter que l'instant précis de l'arrêt, est celui de la foulée du devant; soudain les piés de derriere s'approchent, & le mouvement naturel qui suivra cette action étant la rélevée de ce même devant, l'animal assujetti déja par les *facaldes*, ne pourra que parrer entiérement sur les hanches.

On peut encore faire *falquer* un cheval, sans préméditer de l'arrêter. Si du petit galop je passe à un galop plus pressé, & que j'augmente ou que je fortifie de plus en plus cette allure, je rentrerai dans le premier mouvement, & j'appaiserai la vivacité de la derniere action par deux ou trois *falcades*, qui disposeront mon cheval à une allure plus soutenue, plus cadencée, plus lente, & plus sonore. Aussi voyons-nous que dans les passades, & lorsque nous parvenons à leurs extrémités, nous demandons deux ou trois *falcades* à l'animal, pour le préparer à fournir tout de suite la volte, ses forces étant unies.

Je ne me rappelle pas, au surplus, quel est l'auteur qui recommande des pesades au bout de la ligne droite & avant d'entamer cette volte : je suis assuré d'avoir lu cette maxime dans *Fréderic Grisonne* ou dans *Cæsar Fiaschi*. Le fait n'est point assez important pour que je me livre à l'ennui de parcourir de nouveau leur ouvrage; j'observerai seulement que cette action est superflue,

ſuperflue, puiſqu'on peut ſans y avoir recours aſſeoir le cheval, & le diſpoſer par conſéquent à l'accompliſſement parfait de la volte. En ſecond lieu, celui que l'on auroit habitué à des peſades avant d'effectuer l'action de tourner, pour peu qu'il fût renfermé, s'éleveroit ſimplement du devant & feroit ſujet à s'arrêter. Enfin cette habitude feroit d'autant plus dangereuſe, que ſi l'on conſidere que les paſſades conſtituent toute la manœuvre que des cavaliers pratiquent dans un combat ſingulier, on ſera forcé d'avouer que les peſades feroient perdre un temps conſidérable au cheval, & pourroient dans une circonſtance où tous les inſtans ſont précieux, coûter la vie à quiconque ſe conformeroit à ce principe. (*e*)

FALCIDE, ſub. f. (*Juriſprud.*) *Voyez* QUARTE FALCIDIE.

FALCKENBERG, (*Géog.*) petite ville maritime de Suede, dans le Halland ſur la mer Baltique. *Long.* 29, 55. *lat.* 56, 54.

§ FALERNE, (*Geogr.*) *Falernus ager*, territoire d'Italie dans la campagne, entre la riviere de Savone & le Vulturne : la plaine étoit fertile en grains, & la montagne en vins très-eſtimés des Romains, & ſi ſouvent célébrés par Horace. Pline rapporte qu'ils n'étoient bons que lorſqu'ils avoient 15 ans ; il obſerve que de ſon temps ils commençoient à perdre de leur mérite, parce que les habitans s'attachoient plus à la quantité qu'à la qualité.

Pline vante auſſi les poires de *Falerne*, qu'on appelle préſentement *poires-ſucre*, ſelon le P. Hardouin, à cauſe de la grande douceur de l'eau. Plin. *lib. XIV*, *cap.* 6, & *l. XXII*, *cap.* 1. Martial, Hor. (*C*)

FALISQUES, *Faliſci*, (*Géogr.*) Les *Faliſques* étoient l'un des douze peuples de l'Etrurie, leur ville s'appeloit *Faleria* ou *Falerii* ; ils étoient établis ſur la rive droite du Tibre, & c'eſt dans leur territoire qu'étoit le mont Soracte, *Soractis arces*, aujourd'hui *Monte di San Sylveſtro.* Virgile vante l'équité des *Faliſques* ; ils avoient pluſieurs fois réſiſté aux armées romaines, ſur-tout pendant le ſiege de Veïes, mais ils ne purent tenir contre le rare exemple de juſtice, que donna le célebre Camile, lorſqu'au lieu de profiter de la trahiſon du maître perfide qui vouloit lui livrer les enfans des *Faliſques*, il leur renvoya généreuſement. Une telle vertu fit tant d'impreſſion ſur les *Faliſques*, qu'ils aimerent mieux ſe ſoumettre au peuple romain, que de vivre ſous leurs propres loix. La ville de Falerie eſt aujourd'hui Falar. Tite-Live, *l. I*, *c.* 5. Æn. *l. VII*. (*C.*)

FALKENBERG, (*Géogr.*) ville de la Siléſie Pruſſienne, dans la principauté d'Oppeln, ſur la riviere de Steina, aux frontieres de Pologne, c'eſt la capitale d'un cercle de ce nom ; elle eſt ceinte d'un mur ; elle renferme un château, une égliſe de catholiques, & une de proteſtans ; & elle appartient au comte de Zierotin. Ce nom de *Falkenberg* eſt commun à pluſieurs châteaux, bourgs, & autres lieux de l'Allemagne. (*D. G.*)

FALKEMOW, (*Géogr.*) ville du royaume de Bohême, dans le cercle de Saatz, ſur la riviere d'Egra : elle appartient aux comtes de Noſtitz, & fournit de la couperoſe, de l'alun & du ſoufre. (*D.* G.)

FALKENSTEIN, (*Géogr.*) bourg & château d'Allemagne, dans la baſſe Autriche, & dans le quartier inférieur du Manhardtsberg : les princes de Trautſon qui en ſont ſeigneurs, jouiſſent entr'autres du droit d'y faire battre monnoie. Il y a dans l'Allemagne pluſieurs autres lieux, châteaux & ſeigneuries qui portent le même nom ; il y en a en Baviere, en Souabe, & dans les deux Saxes. (*D. G.*)

FALKIOPING, FALCOPIA, (*Géogr.*) ville de Suede, dans la Weſt-Gothie, & dans la préfecture de Scarabourg, dans un vallon fertile. C'eſt la ſoixante & dix-neuvieme de celles qui ſiégent à la diete. Ce fut ſous ſes murs que la reine Marguerite vainquit, & fit priſonnier, l'an 1388, le duc Albert de Mecklenbourg, qui avoit été déclaré, roi du pays, & qui fut alors dépoſé. (*D. G.*).

FALKIRK, (*Geogr.*) bourg d'Ecoſſe, dans la province de Stirlin ; il eſt connu par la défaite que les troupes royales d'Angleterre, marchant contre les rebelles, en janvier 1746, eſſuyerent dans ſon voiſinage. (*D. G.*)

FALKLAND, (*Géogr.*) bourg d'Ecoſſe,

dans le comté de Fife, à l'entrée de campagnes fertiles : il est décoré d'un palais bâti par l'un des anciens rois du pays. (*D. G.*)

FALKSEN, (*Géogr.*) village sur les bords du Pruth en Moldavie, entre Jassi & le Danube, où fut conclu le traité de paix entre le czar Pierre & les Turcs, en 1711, après la terrible bataille de Pruth perdue par les Russes. Ce fut Catherine, épouse du czar, qui le tira de ce mauvais pas.

Cet endroit est oublié dans la Martiniere, même dans la derniere édition. (*C.*)

FALLOURDE, s. f. *terme de commerce*, amas de bois fait des perches qui ont servi à construire les trains, & qu'on a coupées de longueur d'une buche de bois de moule.

FALMOUTH, (*Géog.*) c'est peut-être la *Voliba* de Ptolomée : bourg & port de mer sur la côte méridionale de Cornouailles. *Falmouth* signifie l'*embouchure de la Fale*, parce que le havre est l'embouchure de cette riviere. C'est un des meilleurs ports d'Angleterre, fortifié par le château de Mandai & le fort de Pindennis bâtis par Henri VIII. C'est de *Falmouth* que partent les paquebots pour Lisbonne. *Long.* 12, 36. *lat.* 50, 15. (*D. J.*)

* FALOT, s. m. c'est une espece de grande lanterne qu'on porte à la main, ou au bout d'un bâton ou d'un manche de bois. On appelle aussi *falot*, dit le *dictionnaire de Trévoux*, des lumieres qu'on allume pour éclairer dans les cours & lieux spacieux, qui sont des vases pleins de suif, ou d'autres matieres combustibles.

* FALOT, OTE, adj. signifie, *ridiculement*, *plaisant impertinent*, *ridicule* : esprit *falot*, conte *falot*.

* FALOTEMENT, adv. d'une maniere falote, ridicule, grotesque, &c. des femmes assez *falotement* embéguinées, dit Sorbiere.

* FALOTIER, s. m. celui qui met & allume les falots.

FALQUER, v. act. faire *falquer* un cheval; ce cheval a très-bien marqué son arrêt après avoir *falqué*; ce cheval n'a *falqué* que pour passer à une allure plus lente & plus soutenue. *Voyez* FALCADE. (*e*)

FALSIFICATEUR, s. m. (*Jurisprud.*) *Voyez ci-après* FAUSSAIRE.

FALSIFICATION, s. f. (*Jurispr.*) est l'action par laquelle quelqu'un *falsifie* une piece qui étoit véritable en elle-même. Il y a de la différence entre fabriquer une piece fausse & *falsifier* une piece. Fabriquer une piece fausse, c'est fabriquer une piece qui n'existoit pas, & lui donner un caractere supposé ; au lieu que *falsifier* une piece, c'est retrancher ou ajouter quelque chose à une piece véritable en elle-même, pour en induire autre chose que ce qu'elle contenoit : du reste l'une & l'autre action est également un faux. *Voyez ci-après* FAUX. (*A*)

FALSTER, (*Géog.*) petite isle de la mer Baltique, au royaume de Danemark, & abondante en grains; Nicopingue en est la capitale. *Long.* 28. 50. 29. 26. *lat.* 55. 50-56. 50. (*D. J.*)

FALTRANCK, (*Médecine.*) mot allemand que nous avons adopté, & qui signifie *boisson* contre les chûtes : c'est ce que nous appelons *vulnéraires suisses*.

Le *faltrank* est un mélange des principales herbes & fleurs vulnéraires que l'on a ramassées, choisies, & fait sécher pour s'en servir en infusion : ces herbes sont les feuilles de pervenche, de sanicle, de véronique, de bugle, de pié-de-lion, de mille-pertuis, de langue de cerf, de capillaire, de pulmonaire, d'armoise, de bétoine, de verveine, de scrophulaire, d'aigre-moine, de petite centaurée, de pilofelle, &c. On y ajoute des fleurs de pié-de-chat, d'origanum, de vulnéraire rustique, de brunelle, &c. Chacun peut le faire à sa volonté : la classe des herbes vulnéraires est immense.

Ce *faltrank* nous vient de Suisse, d'Auvergne, des Alpes. Il est estimé bon dans les chûtes, dans l'asthme & la phthysie, pour les fievres intermittentes, pour les obstructions, pour les regles supprimées, pour les rhumes invétérés, pour la jaunisse : on y ajoute de l'absinthe, de la racine de gentiane pour exciter l'appétit, de la petite sauge, de la primevere pour le rendre céphalique ; enfin on peut rem-

plir avec ce remede mille indications : on peut couper l'infusion des herbes vulnéraires avec du lait, & le prendre à la façon du thé avec du sucre : cette infusion, lorsque les herbes ont été bien choisies, est fort agréable au gout, & bien des personnes la préferent au thé, si-tôt qu'elles y sont habituées. (*b*)

* FALUNIERES, s. m. (*Hist. nat. Minéralog.*) c'est un amas considérable formé, ou de coquilles entieres, qui ont seulement perdu leur luisant & leur vernis, ou de coquilles brisées par fragmens & réduites en poussiere, ou de débris de substances marines, de madrépores, de champignons de mer, *&c.*..... & l'on donne le nom de *falun* à la portion des coquilles qui est la plus divisée, & à celle qui n'est plus qu'une poussiere. Les *falunieres* de Touraine ont trois grandes lieues & demie de longueur sur une largeur moins considérable, mais dont les limites ne sont pas si précisément connues : cette étendue comprend depuis la petite ville de Sainte-Maure, jusqu'au Mantelan, & renferme les paroisses circonvoisines de Sainte Catherine de Fierbois, de Louan, de Bossée.

Le *falun* n'est point une matiere épaisse ; c'est un massif, dont l'épaisseur n'est pas déterminée : on sait seulement qu'il a plus de vingt piés de profondeur.

Voilà donc un banc de coquilles d'environ neuf lieues quarrées de surface, sur une épaisseur au moins de vingt piés. D'où vient ce prodigieux amas dans un pays éloigné de la mer de plus de trente-six lieues : comment s'est-il formé ?

Les paysans, dont les terres sont en ce pays naturellement stériles, exploitent les *falunieres*, ou creusent leurs propres terres, enlevent le *falun*, & le répandent sur leurs champs : cet engrais les rend fertiles, comme ailleurs la marne & le fumier.

Mais on n'exploite d'entre les *falunieres*, que celles qu'on peut travailler avec profit. On commence donc à chercher à quelle profondeur est le *falun* : il se montre quelquefois à la surface ; mais ordinairement il est recouvert d'une couche de terre de quatre piés d'épaisseur. Si la couche de terre a plus de huit à neuf piés, il est rare qu'on fasse la fouille : les endroits bas, aquatiques, peu couverts d'herbes, promettent du *falun* proche de la terre.

Quand on a percé un trou, on en tire dans le jour tout ce qu'on peut en tirer. Le travail demande de la célérité, l'eau se présentant de tout côté pour remplir le trou à mesure qu'on le rend profond ; on l'épuise, à mesure qu'on travaille.

Il est rare qu'on emploie moins de quatre-vingts ouvriers à la fois ; on en assemble souvent plus de cent cinquante.

Les trous sont à peu près quarrés ; les côtés en ont jusqu'à trois ou quatre toises de longueur : la premiere couche de terre enlevée, & le *falun* qui peut être tiré, jeté sur les bords du trou, le travail se partage ; une partie des travailleurs creuse, l'autre épuise l'eau.

A mesure qu'on creuse, on laisse des retraites en gradins, pour placer les ouvriers : on répand des ouvriers sur ces gradins, depuis le bord du trou jusqu'au fond de la *miniere*, où les uns puisent l'eau à sceau, & d'autres le *falun*. L'eau & le *falun* montent de main en main : l'eau est jetée d'un côté du trou, & le *falun* d'un autre.

On commence le travail de grand matin : on est forcé communément de l'abandonner sur les trois ou quatre heures après midi.

On ne revient plus à un trou abandonné : on trouve moins pénible ou plus avantageux d'en percer un second, que d'épuiser le premier de l'eau qui le remplit. Cette eau filtrée à travers les lits de coquille est claire, & n'a point de mauvais gout.

Jamais on n'a abandonné un trou faute de *falun*, quoiqu'on ait pénétré jusqu'à vingt piés.

Le lit de *falun* n'est mêlé d'aucune matiere étrangere : on n'y trouve ni sable, ni pierre, ni terre. Il seroit sans doute très-intéressant de creuser en plus d'endroits, & le plus bas qu'il seroit possible, afin de connoître la profondeur de la *faluniere.*

On ouvre communément les *falunieres* vers le commencement d'octobre : on craint moins l'affluence des eaux ; & c'est le

temps des labours. On fouille quelquefois au printemps ; mais cela eft rare.

Quand le *falun* a été tiré, & qu'il eft égoutté, on l'étend dans les champs. Il y a des terres qui en demandent jufqu'à trente à trente-cinq charretées par arpent : il y en a d'autres pour lefquelles quinze à vingt fuffifent. On ne donne aux terres aucune préparation particuliere : on laboure comme à l'ordinaire, & on étend le *falun* comme le fumier.

Il y a de la marne dans les environs des *falunieres* ; mais elle ne vaut rien pour les terres auxquelles le *falun* eft bon.

Ces dernieres ne produifent naturellement que des brieres ; les herbes y naiffent à peine : on les appelle dans le pays *des bornais* ; la moindre pluie les bat & les affaiffe ; le *falun* répandu les foutient. Voilà le principe de la fertilifation qu'elles en reçoivent.

Sur l'obfervation que le *falun* & la marne ne fertilifoient pas également les terres, M. de Reaumur a conclu que la nature de cet engrais étoit entiérement différente. Mais il en devoit feulement conclure qu'il y avoit des terres qui, s'affaiffant plus ou moins facilement, demandoient un engrais qui écartât plus ou moins leurs molécules ; & c'eft l'effet que doivent produire des débris de coquilles plus ou moins divifées & détruites, comme elles le font dans le *falun*, dans la marne & dans la craie, qui n'ont, felon toute apparence, que cette feule différence relative à leur action fur les terres qu'elles fertilifent ou ne fertilifent point.

Une terre une fois *falunée*, l'eft pour trente ans : fon effet eft moins fenfible la premiere année, que dans les fuivantes ; alors le *falun* eft répandu plus uniformément. Les terres *falunées* deviennent très-fertiles.

Le *falun*, tiré après les premieres couches, eft extrêmement blanc : les coquilles entieres qu'on y remarque, font toutes placées horifontalement & fur le plat. D'où il eft évident qu'on ne peut en expliquer l'amas par un mouvement violent & troublé, qui offriroit un fpectacle d'irrégularités qu'on ne remarque point dans les *falunieres*.

Les bancs des *falunieres* ont des couches diftinctes ; autre preuve que la *faluniere* eft le réfultat de plufieurs dépôts fucceffifs, & qu'elle eft l'ouvrage du féjour conftant & durable d'une mer affife & tranquille, ou du moins fe mouvant d'un mouvement très-lent.

On y trouve les coquilles les plus communes du Poitou, comme les palourdes, lavignans, huitres ; mais elles abondent auffi en efpeces inconnues fur les côtes ; telles que les meres-perles, la *concha imbricata*, des huitres différentes des nôtres, la plupart des coquilles contournées en fpirales, foit rares, foit communes, des madrépores, des rétipores, des champignons de mer, *&c.*

Ces corps s'étant amaffés fucceffivement, & ayant féjournés un temps infini fous les eaux, ils ont eu celui de fe divifer, & de former un maffif uniforme, fans inégalité, fans vuide, fans rupture, *&c. Voyez les mémoires & l'hift. de l'académie*, *année 1720.*

FAMAGOUSTE, f. f. (*Géog.*) anciennement *Ammochoftos* Arfinoë, ville de l'Afie, fur la côte orientale de l'ifle de Chypre, défendue par deux forts, & prife par les Turcs fur les Vénitiens en 1571, après un fiége de dix mois, dont tous les hiftoriens ont parlé. *Voyez* de Thou, *liv. XLIX.* le Pelletier, traducteur de l'hift. *de la guerre de Chypre*, *liv. III.* Tavernier, *voyage de Perfe ;* Juftinian, *hift. Vénet.* &c. Elle eft à 12 lieues nord-eft de Nicofie. *Long.* 52^{d}. 40'. *lat.* 35^{d}. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

FAME, (*Jurifprud.*) en ftyle de palais, eft fynonyme de *réputation*. On rétablit un homme en fa bonne *fame* & renommée, lorfqu'ayant été noté de quelque jugement qui emportoit ignominie, il parvient dans la fuite à fe purger des faits qui lui étoient imputés, & qu'on le remet dans tous fes honneurs. (*A*)

FAMILIARITÉ, (*Morale.*) c'eft une liberté dans les difcours & dans les manieres, qui fuppofe entre les hommes de la confiance & de l'égalité. Comme on n'a pas dans l'enfance de raifon de fe défier de fon femblable, comme alors les diftinctions de rang & d'état ou ne font pas, ou font

imperceptibles, on n'apperçoit rien de contraint dans le commerce des enfans. Ils s'appuient fans crainte fur tout ce qui eft homme : ils dépofent leurs fecrets dans les cœurs fenfibles de leurs compagnons : ils laiffent échapper leurs goûts, leurs efpérances, leur caractere. Mais les compagnons deviennent concurrens, & enfin rivaux ; on ne court plus enfemble la même carriere ; on s'y rencontre, on s'y preffe, on s'y heurte ; & bientôt on n'y marche plus qu'à couvert & avec précaution.

Mais ce font fur-tout les diftinctions de rangs & d'état, plus que la concurrence dans le chemin de la fortune, ou la rivalité dans les plaifirs, qui font difparoître dans l'âge mûr la *familiarité* du premier âge.

Elle refte toujours dans le peuple : il la conferve même avec fes fupérieurs, parce qu'alors, par une fotte illufion de l'amour-propre, il croit s'égaler à eux. Le peuple ne ceffe d'être *familier* que par défiance, & les grands que par la crainte de l'égalité. Ce qu'on appelle *maintien*, *nobleffe dans les manieres*, *dignité*, *repréfentation*, font des barrieres que les grands favent mettre entr'eux & l'humanité. Ils font ennemis de la *familiarité*, & quelques-uns même la craignent avec leurs égaux. Les uns qui prétendent à une confidération qu'on ne peut accorder qu'à leur rang, & qu'on refuferoit à leur perfonne, s'élevent par leur état au deffus de tout ce qui les entoure, à proportion qu'ils prétendent plus, & qu'ils méritent moins. D'autres qui ont cette dureté de cœur, qu'on n'a que trop fouvent quand on n'a point eu befoin des hommes, gênent les fentimens qu'ils infpirent, parce qu'ils ne pourroient les rendre. Ils aiment mieux qu'on leur marque du refpect & des égards, parce qu'ils rendront des procédés & des attentions. Ils font à plaindre de peu fentir, mais à admirer s'ils font juftes.

Il y a dans tous les états des hommes modeftes & vertueux, qui fe couvrent toujours de quelques nuages ; ils femblent qu'ils veulent dérober leurs vertus à la profanation des louanges ; dans l'amitié même, ils ne fe montrent pas, mais ils fe laiffent voir.

La *familiarité* eft le charme le plus féduifant & le lien le plus doux de l'amitié : elle nous fait connoître à nous-mêmes ; elle développe les hommes à nos yeux ; c'eft par elle que nous apprenons à traiter avec eux : elle donne de l'étendue & du reffort au caractere : elle lui affure fa forme diftinctive : elle aide un naturel aimable à fortir des entraves de la coutume, & à méprifer les détails minutieux de l'ufage : elle répand, fur tout ce que nous fommes, l'énergie & les graces (*voyez* GRACE) : elle accélere la marche des talens, qui s'animent & s'éclairent par les confeils libres de l'amitié : elle perfectionne la raifon, parce qu'elle en exerce les forces : elle nous fait rougir : elle nous guérit des petiteffes de l'amour-propre : elle nous aide à nous relever de nos fautes : elle nous les rend utiles. Hé ! comment des ames vertueufes pourroient-elles regretter de frivoles démonftrations de refpect, quand on les en dédommage par l'amour, & par l'eftime ? *Voyez* EGARDS.

FAMILIERS, f. m. pl. (*Hift. mod.*) nom que l'on donne en Efpagne & en Portugal aux officiers de l'inquifition, dont la fonction eft de faire arrêter les accufés. Il y a des grands, & d'autres perfonnes confidérables, qui, à la honte de l'humanité, fe font gloire de ce titre odieux, & vont même jufqu'à en exercer les fonctions. *Voyez* INQUISITION. (*G*)

* FAMILISTES, f. m. pl. (*Hift. eccléf.*) hérétiques qui eurent pour chef David-George de Delft. Cette fecte s'appela *la famille d'amour* ou *de charité*, & leur doctrine eut pour bafe deux principes qu'on ne peut trop recommander aux hommes en général ; c'eft de s'aimer réciproquement, quelque différence qu'il puiffe y avoir entre leurs fentimens fur la religion, & d'obéir à toutes les puiffances temporelles, quelque tyranniques qu'elles foient. David-George fe croyoit venu pour rétablir le royaume d'Ifraël : il faifoit affez peu de cas de Moïfe, & des Prophetes, de Jefus-Chrift : il prétendoit que le culte qu'ils avoient prêché fur la terre, étoit incapable de conduire les hommes à la béatitude ; que ce privilege étoit réfervé à fa morale ; qu'il étoit le vrai meffie ; & qu'il ne mou-

roit point, ou qu'il reſſuſciteroit : il eut des diſciples qui ajouterent à ſon ſyſtême d'autres opinions de cette nature : ils ſoutinrent que toutes les actions de l'impie ſont néceſſairement autant de péchés, & que les fautes ſont remiſes à celui qui a recouvré l'amour de Dieu. (*a*)

FAMILLE *de courbes*, ſ. f. (*Géom.*) *Voyez l'article* COURBE.

FAMILLE, (*Droit nat.*) en latin, *familia*. Société domeſtique qui conſtitue le premier des états acceſſoires & naturels de l'homme.

En effet, une *famille* eſt une ſociété civile, établie par la nature : cette ſociété eſt la plus naturelle & la plus ancienne de toutes : elle ſert de fondement à la ſociété nationale ; car un peuple ou une nation, n'eſt qu'un compoſé de pluſieurs *familles*.

Les *familles* commencent par le mariage, & c'eſt la nature elle même qui invite les hommes à cette union ; de là naiſſent les enfans, qui en perpétuant les *familles*, entretiennent la ſociété humaine, & réparent les pertes que la mort y cauſe chaque jour.

Lorſqu'on prend le mot de *famille*, dans un ſens étroit, elle n'eſt compoſée, 1°. que du pere de *famille* : 2°. de la mere de *famille*, qui ſuivant l'idée reçue preſque par-tout, paſſe dans la *famille* du mari : 3°. des enfans qui étant, ſi l'on peut parler ainſi, formés de la ſubſtance de leur pere & mere, appartiennent néceſſairement à la *famille*. Mais lorſqu'on prend le mot de la *famille* dans un ſens plus étendu, on y comprend alors tous les parens ; car quoiqu'après la mort du pere de *famille*, chaque enfant établiſſe une *famille* particuliere, cependant tous ceux qui deſcendent d'une même tige, & qui ſont par conſéquent iſſus d'un même ſang, ſont regardés comme membres d'une même *famille*.

Comme tous les hommes naiſſent dans une *famille*, & tiennent leur état de la nature même, il s'enſuit que cet état, cette qualité ou condition des hommes, non ſeulement ne peut leur être ôtée, mais qu'elle les rend participans des avantages, des biens, & des prérogatives attachées à la *famille* dans laquelle ils ſont nés : cependant l'état de *famille* ſe perd dans la ſociété par la proſcription, en vertu de laquelle un homme eſt condamné à mort, & déclaré déchu de tous les droits de citoyen.

Il eſt ſi vrai que la *famille* eſt une ſorte de propriété, qu'un homme qui a des enfans du ſexe qui ne la perpétue pas, n'eſt jamais content qu'il n'en ait de celui qui la perpétue : ainſi la loi qui fixe la *famille* dans une ſuite de perſonnes de même ſexe, contribue beaucoup, indépendamment des premiers motifs, à la propagation de l'eſpece humaine ; ajoutons que les noms qui donnent aux hommes l'idée d'une choſe qui ſemble ne dévoir pas périr, ſont très-propres à inſpirer à chaque *famille* le deſir d'étendre ſa durée ; c'eſt pourquoi nous approuverions davantage l'uſage des peuples chez qui les noms même diſtinguent les *familles*, que de ceux chez leſquels ils ne diſtinguent que les perſonnes.

Au reſte, l'état de *famille* produit diverſes relations très-importantes ; celle de mari & de femme, de pere, de mere & d'enfans, de freres & de ſœurs, & de tous les autres degrés de parenté, qui ſont le premier lien des hommes entr'eux. Nous ne parlerons donc pas de ces diverſes relations. *Voyez*-en les articles dans leur ordre, MARI, FEMME, *&c.* *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

* FAMILLE (*Hiſt. anc.*) Le mot latin *familia* ne répondoit pas toujours à notre mot *famille*. *Familia* étoit fait de *famulia*, & il embraſſoit dans ſon acception tous les domeſtiques d'une maiſon, où il y en avoit au moins quinze. On entendoit encore par *familia*, un corps d'ouvriers conduits & commandés par le préfet des eaux. Il y avoit deux de ces corps ; l'un public, qu'Agrippa avoit inſtitué ; & l'autre, privé, qui fut formé ſous Claude.

(*a*) M. de Sponſe (ſur l'an 1580, n°. 12,) donne pour auteur à la ſecte de familiſtes un nommé *Armand Nicolas*, auquel on attribuoit les livres compoſés en faveur de ces ſectaires.

La troupe des gladiateurs, qui faisoient leurs exercices sous un chef commun, s'appelloit aussi *familia* : ce chef portoit le nom de *lanista*.

Les familles romaines, *familiæ*, étoient des divisions de ce qu'on appeloit *gens* : elles avoient un ayeul commun ; ainsi Cæcilius fut le chef qui donna le nom à la *gens Cæcilia*, & la *gens Cæcilia* comprit les *familles* des *Balearici*, *Calvi*, *Caprarii*, *Celeres*, *Cretici*, *Dalmatici*, *Dentrices*, *Macedonici*, *Metelli*, *Nepotes*, *Numidici*, *Pii*, *Scipiones*, *Silani*, & *Vittati*. Il y avoit des *familles* patriciennes & des plébéïennes, de même qu'il y avoit des *gentes patriciæ* & *plebeïæ* : il y en avoit même qui étoient en partie patriciennes & en partie plébéïennes, *partim nobiles*, *partim novæ*, selon qu'elles avoient eu de tout temps le *jus imaginum*, ou qu'elles l'avoient nouvellement acquis. On pouvoit sortir d'une *famille* patricienne, & tomber dans une plébéïenne par dégénération ; & monter d'une *famille* plébéïenne dans une patricienne, sur-tout par adoption. De là cette confusion qui regne dans les généalogies romaines ; confusion qui est encore augmentée par l'identité des noms dans les patriciennes & dans les plébéïennes : ainsi quand le patricien Q. Cæpio adopta le plébéïen M. Brutus, ce M. Brutus & ses descendans devinrent patriciens, & le reste de la *famille* des Brutus resta plébéïen. Au contraire, lorsque le plébéïen Q. Metellus adopta le patricien P. Scipio, celui-ci & tous ses descendans devinrent plébéïens, & le reste de la *famille* des Scipions resta patricien. Les affranchis prirent les noms de leurs maîtres, & resterent plébéïens ; autre source d'obscurités. Ajoutez à cela que les auteurs ont souvent employé indistinctement les mots *gens* & *familia* ; les uns désignant par *gens* ce que d'autres désignent par *familia*, & réciproquement : mais ce que nous venons d'observer suffit pour prévenir contre des erreurs dans lesquelles il seroit facile de tomber.

FAMILLE, (*Jurisprud.*) Ce terme a dans cette matiere plusieurs significations différentes.

Famille se prend ordinairement pour l'assemblage de plusieurs personnes unies par les liens du sang ou de l'affinité.

On distinguoit chez les Romains deux sortes de *familles* ; savoir celle qui l'étoit *jure proprio* des personnes qui étoient soumises à la puissance d'un même chef ou pere de *famille*, soit par la nature, comme les enfans naturels & légitimes ; soit de droit, comme les enfans adoptifs. L'autre sorte de *famille* comprenoit *jure communi* tous les agnats, & généralement toute la cognation ; car quoiqu'après la mort du pere de *famille* chacun des enfans qui étoient en sa puissance, devînt lui-même pere de *famille*, cependant on les considéroit toujours comme étant de la même *famille*, attendu qu'ils procédoient de la même race. *Voyez les loix 40, 195 & 196, au ff. de verb. signif.*

On entend en droit par *pere de famille*, toute personne, soit majeure ou mineure, qui jouit de ses droits, c'est-à-dire, qui n'est point en la puissance d'autrui ; & par *fils ou fille de famille*, on entend pareillement un enfant majeur ou mineur, qui est en la puissance paternelle. *Voyez ci-après* FILS DE FAMILLE, PERE DE FAMILLE, & PUISSANCE PATERNELLE.

Les enfans suivent la *famille* du pere, & non celle de la mere ; c'est-à-dire, qu'ils portent le nom du pere, & suivent sa condition.

Demeurer dans la famille, c'est rester sous la puissance paternelle.

Un homme est censé avoir son domicile où il a sa *famille*. ff. 32, *tit. j*, *l.* 33.

En matiere de substitution, le terme de *famille* comprend la lignité collatérale aussi-bien que la directe. Fusarius, *de fidei-comm. quest.* 351.

Celui qui est chargé par le testateur de rendre sa succession à un de la *famille*, sans autre désignation, la peut rendre à qui bon lui semble, pourvu que ce soit à quelqu'un de la *famille*, sans être astraint à suivre l'ordre de proximité. *V.* la Peyrere, *lett.* F, *n.* 2. (*A*)

FAMILLE, *dans le droit romain*, se prend quelquefois pour la succession & pour les biens qui la composent, comme quand la loi des douze tables dit, *proximus agna-*

tus familiam habeto. L. 195, ff. de verb. signif.

C'est aussi en ce même sens que l'on disoit partage de la famille, *familiæ ercifcundæ*, pour exprimer le partage des biens de la succession. *V. digest. lib. X, tit. ij ; & cod. lib. III, tit. xxxvj.* (*A*)

FAMILLE DES ESCLAVES, étoit, *chez les Romains*, le corps général de tous les esclaves, ou quelque corps particulier de certains esclaves destinés à des fonctions qui leur étoient propres, comme la *famille* des publicaires ; c'est-à-dire, de ceux qui étoient employés à la levée des tributs. *Voyez la loi 19, dig. de verb. signif.* §. 3. (*A*)

FAMILLE DE L'ÉVÊQUE, *dans les anciens titres*, s'entend de tous ceux qui composent sa maison, soit officiers, domestiques, commensaux, & généralement tous ceux qui sont ordinairement auprès de lui, appelés *familiares*. (*A*)

FAMILLE DU PATRON, c'étoit l'assemblage des esclaves qui étoient sous sa puissance, & même de ceux qu'il avoit affranchis. *Voyez la loi 195, digest. de verb. signif.* (*A*)

FAMILLE DES PUBLICAIRES, *voyez* ce qui en est dit ci-devant à l'*article* FAMILLE DES ESCLAVES.

FAMILLE, MAISON, *synon.* on dit la *maison* de France & la *famille* royale, une *maison* souveraine & une *famille* estimable. C'est la vanité qui a imaginé le mot de *maison*, pour marquer encore davantage les distinctions de la fortune & du hasard. L'orgueil a donc établi dans notre langue, comme autrefois parmi les Romains, que les titres, les hautes dignités & les grands emplois, continués aux parens du même nom, formeroient ce qu'on nomme les *maisons* de gens de qualité, tandis qu'on appelleroit *familles* celles des citoyens qui, distingués de la lie du peuple, se perpétuent dans un état, & passent de pere en fils par des emplois honnêtes, des charges utiles, des alliances bien assorties, une éducation convenable, des mœurs douces & cultivées ; ainsi, tout calcul fait, les *familles* valent bien les *maisons* : il n'y a guere que les Nairos de la côte de Malabar qui peuvent penser différemment. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FAMILLE, (*Hist. nat.*) ce terme est employé par les auteurs, pour exprimer un certain ordre d'animaux, de plantes ou d'autres productions naturelles, qui s'accordent dans leurs principaux caracteres, & renferment des individus nombreux, différens les uns des autres à certains égards ; mais qui réunis, ont, si l'on peut parler ainsi, un caractere distinct de *famille*, lequel ne se trouve pas dans ceux d'aucun autre genre.

Il n'a été que trop commun de confondre dans l'histoire naturelle, les termes de *classe*, *famille*, *ordre*, &c. maintenant le sens déterminé du mot *famille*, désigne cet ordre vaste de créatures sous lequel les classes & les genres ont des distinctions subordonnées. Parmi les quadrupedes, les divers genres de créatures, munies d'ongles, conviennent ensemble dans plusieurs caractéres généraux communs à toutes ; mais elles different des autres animaux onglés, qui ont des caracteres particuliers qui les distinguent ; de cette maniere on ne met point le chat & le cheval dans une même *famille*.

Pareillement dans l'ichthyologie il y a plusieurs genres de poissons qui s'accordent parfaitement dans certains caracteres communs, & qui different de tous les autres genres par ces mêmes caracteres. La brême & le hareng, quoique différens pour le genre, peuvent être placés dans une même *famille*, parce que l'un & l'autre ont des caracteres généraux communs ; mais d'un autre côté personne ne s'avisera de mettre le hareng & la baleine dans une même *famille*.

L'arrangement des corps naturels en *familles* est d'un usage infini, quand cette distribution est bien faite, & que les divisions sont véritables & justes ; mais il est sans doute nuisible quand on se conduit autrement, parce qu'il n'entraîne que l'erreur & la confusion. *Voyez* MÉTHODE.

Les divisions des regnes en *familles*, peuvent être ou artificielles ou naturelles.

Les *familles* sont artificielles chez tous les

les anciens naturalistes; telles sont les distinctions & divisions qu'ils ont faites des plantes, en les fondant sur le lieu de la naissance de ces plantes, sur le temps qu'elles produisent des fleurs; ou, en fait d'animaux, sur le terme de leur portée, leur maniere de mettre bas, leur nourriture & leur grandeur. Telle sont encore les divisions générales prises du nombre variable de certaines parties des corps naturels.

L'absurdité de la premiere de ces méthodes saute aux yeux, puisqu'elle requiert une connoissance antécédente des objets avant que de les avoir vus. Lorsqu'une plante inconnue, un animal, un minéral, est offert à un naturaliste; comment peut-il savoir par lui même le temps auquel cette plante vient à fleurir, ou la maniere dont l'animal fait ses petits? par conséquent il est impossible qu'il puisse le rapporter à sa *famille*, ou le découvrir parmi les individus de cette *famille*.

Pour ce qui regarde la derniere méthode de prendre le nombre de certaines parties externes pour constituer le caractere d'une *famille*, il est aisé d'en prouver l'insuffisance; car, par exemple, à l'égard des poissons, si l'on prend les nageoires pour regle, ces nageoires ne sont pas toujours les mêmes, pour le nombre, dans les diverses especes qui appartiennent véritablement & proprement à un genre; ainsi la perche, *le gadus*, & autres poissons d'un même genre, ont plus ou moins de nageoires. Voilà donc les erreurs des méthodes artificielles & systématiques.

Mais les *familles* naturelles, c'est-à-dire, tirées de la nature même des êtres, ne sont point sujettes à de tels inconvéniens. Ici tous les genres se rapportent à la même famille, & s'accordent parfaitement dans leurs parties principales. Les divers individus dont ces *familles* sont composées, se peuvent réduire sous divers genres: ensuite ceux-ci peuvent être arrangés dans leur classe propre; & plus le nombre des classes sera petit, plus la méthode entiere sera nette & facile.

Ces *familles* naturelles ne doivent être uniquement fondées que sur des caracteres essentiels; ainsi chez les quadrupedes, il faut les tirer seulement de la figure de leurs piés ou de leurs dents; dans les oiseaux, la forme ou la proportion du bec pourra former leur caractere; dans les poissons, la figure de la tête & la situation de la queue seront très-considérées, parce que ce sont des caracteres stables & essentiels.

Enfin, après bien des recherches, il semble que tout le monde animal, minéral, végétal & fossile, peut être ainsi réduit à des *familles*, à des classes, des genres & des especes; & par ces secours l'étude de la nature deviendra facile & réguliere. Je ne dis pas que les méthodes de Hill, d'Artedi, de Linnæus, *&c.* soient telles sur cette matiere, qu'on ne puisse à l'avenir les rectifier & les perfectionner; mais je crois que sans de semblables méthodes l'histoire naturelle ne sera que chaos & que confusion, une science vague, sans ordre & sans principe, telle qu'elle a été jusqu'à ce jour. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FAMIS, *drap d'or famis*, (*Commerce.*) c'est ainsi qu'on appelle à Smyrne certaines étoffes où il y a de la dorure. Ces étoffes sont fabriquées en Europe.

FAMNE, (*Hist. mod.*) mesure suivant laquelle on compte en Suede: c'est la même chose qu'une brasse. *Voyez* BRASSE.

F A N

FANAL, s. m. TOUR A FEU, s. f. (*Marine.*) c'est un feu allumé sur le haut d'une tour élevée sur la côte ou à l'entrée des ports & des rivieres, pour éclairer & guider pendant la nuit les vaisseaux dans leur route: c'est ce qu'on nomme plus communément *phare*. *Voyez* PHARE. (*Z*)

FANAL, (*Marine.*) c'est une grosse lanterne que l'on met sur le plus haut de la poupe d'un vaisseau. *voyez marine*, *Pl. III*, *fig.* 1. Les *fanaux* d'un vaisseau de guerre, cotés *P.* les vaisseaux commandans, comme vice-amiral, lieutenant général, chef d'escadre, portent trois *fanaux* à la poupe, les autres n'en peuvent porter qu'un.

Le vaiſſeau commandant, outre les trois *fanaux* de poupe, en porte un quatrieme à la grande hune, ſoit pour faire des ſignaux, ſoit pour d'autres beſoins.

On nomme auſſi *fanaux*, toutes les lanternes dont on ſe ſert dans les vaiſſeaux pour y mettre les lumieres dont on a beſoin.

Fanal de combat, c'eſt une lanterne plate d'un côté, qui eſt formée de ſorte qu'on peut l'appliquer contre les côtés d'un vaiſſeau en dedans, pour éclairer lorſqu'il faut donner un combat dans la nuit.

Fanal de ſoute, c'eſt un gros falot qui ſert à renfermer la lumiere pendant le combat, pour éclairer dans les ſoutes aux poudres.

On ſe ſert auſſi de *fanaux* placés différemment, pour faire les ſignaux dont on eſt convenu. (*Z*)

* FANATIQUE, ſ. & adj. (*Gram.*) fou, extravagant, viſionnaire, qui s'imagine avoir des inſpirations. Ce mot vient de *fanum*, mot latin qui ſignifioit *un temple*, parce que les *fanatiques*, chez les anciens étoient des eſpeces de divins ou prétendus prophetes qui demeuroient dans les temples.

FANATISME, ſ. m. (*Philoſophie.*) c'eſt un zele aveugle & paſſionné, qui naît des opinions ſuperſtitieuſes, & fait commettre des actions ridicules, injuſtes, & cruelles; non ſeulement ſans honte & ſans remords, mais encore avec une forte de joie & de conſolation. Le *fanatiſme* n'eſt donc que la ſuperſtition miſe en action. *V.* SUPERSTITION. où l'article fanatiſme ſera traité avec toute l'étendue qu'il exige.

FANATISME, (*maladie*) *voyez* DÉMONOMANIE, MÉLANCOLIE, & *l'article précédent.*

FANEGOS, ſ. m. (*Commerce.*) meſure des grains dont on ſe ſert en Portugal; quinze *fanegos* font le muid; quatre alquiers font le *fanegos*; quatre muids de Liſbonne font le laſt d'Amſterdam. *Voyez* MUID, ALQUIER, LAST. *Dictionn. de Comm. de Trév. & de Chamb.* (*G*)

FANEQUE, ſ. m. (*Comm.*) meſure des grains dont on ſe ſert dans quelques villes d'Eſpagne, comme à Cadix, S. Sébaſtien, & Bilbao. Il faut vingt-trois à vingt-quatre *faneques* de S. Sébaſtien pour le tonneau de Nantes, de la Rochelle & d'Avray, c'eſt-à-dire, pour neuf ſeptiers & demi de Paris. La meſure de Bilbao étant un peu plus grande, vingt à vingt un *faneques* ſuffiſent pour un tonneau de Nantes, Avray, & la Rochelle. Cinquante *faneques* de Cadix, & de Sévill font le laſt d'Amſterdam; chaque *faneque* peſe 93 ¾ livres de Marſeille; quatre chays font le *faneque*, & douze anegras le catus. *Voyez* MUID, LAST, ANEGRAS, *&c. Dictionn. de Commerce de Trév. & de Chamb.* (*G*)

* FANER, v. act. (*Econ. ruſtiq.*) c'eſt, lorſque le foin a été fauché, qu'il a repoſé ſur le pré, & que le deſſus en eſt ſec, le retourner avec des fourches & l'agiter un peu en l'air: cette façon ſe réitere pluſieurs fois, & elle rend le foin meilleur. *Voyez les articles* FOIN & PRÉ.

FANFARE, ſ. f. ſorte d'air militaire, pour l'ordinaire court & brillant, qui s'exécute par des trompettes, & qu'on imite ſur d'autres inſtrumens. La *fanfare* eſt communément à deux deſſus de trompettes, accompagnées de tymballes; & bien exécutée, elle a quelque choſe de martial & de gai, qui convient fort à ſon uſage. De toutes les troupes de l'Europe, les allemandes ſont celles qui ont les meilleurs inſtrumens militaires; auſſi leurs marches & *fanfares* font-elles un effet admirable. C'eſt une choſe à remarquer, que dans tout le royaume de France, il n'y a pas un ſeul trompette qui ſonne juſte, & que les meilleures troupes de l'Europe, ſont celles qui ont le moins d'inſtrumens militaires & les plus diſcordans; ce qui n'eſt pas ſans inconvénient. Durant les dernieres guerres, les payſans de Baviere & d'Autriche, tous muſiciens nés, ne pouvant croire que des troupes réglées euſſent des inſtrumens ſi faux & ſi déteſtables, prirent tous ces vieux corps pour de nouvelles levées, qu'ils commencerent à mépriſer, & l'on ne ſauroit dire à combien de braves gens des tons faux ont coûté la vie. Tant il eſt vrai que dans l'appareil de la guerre, il ne faut rien négliger de ce qui frappe les ſens. (*S*)

* FANFARON, ſ. m. celui qui affecte

une bravoure qu'il n'a point: un vrai *fanfaron* fait qu'il n'eſt qu'un lâche. L'uſage a un peu étendu l'acception de ce mot; on l'applique à celui même qui exagere ou qui montre avec trop d'affectation & de confiance la bravoure qu'il a; & plus généralement à celui qui ſe vante d'une vertu, quelle qu'elle ſoit, au delà de la bienſéance; mais les loix de la bienſéance varient ſelon les temps & les lieux. Ainſi tel homme eſt pour nous un *fanfaron*, qui ne l'étoit point pour ſon ſiecle, & qui ne le ſeroit point aujourd'hui pour ſa nation. Il y a des peuples *fanfarons*. La *fanfaronade* eſt auſſi dans le ton. Il y a tel diſcours héroïque, qu'un mot ajouté ou changé, feroit dégénérer en *fanfaronade ;* & réciproquement, il y a tel propos *fanfaron*, qu'une pareille correction rendroit héroïque. Il y a plus, le même diſcours dans la bouche de deux hommes différens, eſt un diſcours élevé, ou une *fanfaronade*. On tolere, on admire même dans celui qui a pardevers ſoi de grandes actions, un ton qu'on ne ſouffriroit point dans un homme qui n'a rien fait encore qui garantiſſe & qui juſtifient ſes promeſſes. Je trouve en général tous nos héros de théatre un peu *fanfarons*. C'eſt un mauvais goût qui paſſera difficilement; il a pour la multitude un faux éclat qui l'éblouit; & il eſt difficile de rentrer dans les bornes de la nature, de la vérité, & de la ſimplicité, lorſqu'une fois on s'en eſt écarté. Il eſt bien plus facile d'entaſſer des ſentences les unes ſur les autres, que de converſer.

FANION, ſ. m. (*Art milit.*) c'eſt une eſpece d'étendard qui ſert à la conduite des menus bagages des régimens de cavalerie & d'infanterie. La banderole du *fanion* doit être d'un pié quarré, & d'étoffe de laine des couleurs affectées aux régimens. Le nom du régiment auquel le *fanion* appartient, eſt écrit deſſus.

Le *fanion* eſt porté par un des valets des plus ſages du régiment, lequel eſt choiſi par le major. Il eſt conduit par un officier ſubalterne, auquel on donne le nom de *waquemeſtre*.

Le devoir de cet officier conſiſte à veiller à la conduite des menus bagages du régiment, & de contenir les valets tous enſemble à la ſuite du *fanion*, à l'exception néanmoins de ceux qui marchent avec leurs maîtres dans les diviſions. Il eſt défendu aux valets de quitter le *fanion* de leur régiment, à peine de fouet. (*Q*)

FANNASHIBA, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) c'eſt un grand arbre qui croît au Japon; ſes feuilles ſont d'un verd foncé, & forment une eſpece de couronne; ſes fleurs ſont en bouquets, étant attachées les unes aux autres; elles répandent une odeur très-agréable & ſi forte, qu'on la peut ſentir à une lieue, quand le vent donne. Les dames les font ſécher, & s'en ſervent à parfumer leurs appartemens. On plante cet arbre dans le voiſinage des temples & pagodes; & quand il eſt vieux, on le brule dans les funérailles des morts. Hubner, *dictionn. univerſel.*

FANNE *d'une graine*, (*Jardinage.*) eſt la même choſe que *feuille*. On ſe ſert de ce mot, particuliérement en parlant des anémones & des renoncules. (*K*)

FANNER, FANNÉ, (*Jardinage.*) le trop de ſoleil, la ceſſation du mouvement de la ſeve, alterent tellement les feuilles d'un arbre ou d'une plante, qu'au lieu d'être fermes & élevées, elles baiſſent & ſe flétriſſent; ce qui fait dire qu'elles ſont *fannées*. (*K*)

FANO, (*Géogr.*) *fanum fortunæ*, à cauſe d'un temple de la fortune qui y fut bâti par le Romains, en mémoire d'une victoire ſignalée qu'ils remporterent ſur Aſdrubal, frere d'Annibal, dans la ſeconde guerre punique, l'an de Rome 547; jolie petite ville maritime d'Italie, dans l'état de l'Egliſe, au duché d'Urbin, avec un évêché qui releve du pape, & un ancien arc de triomphe dont les inſcriptions ſont preſque toutes effacées. L'égliſe cathédrale y poſſede de beaux tableaux du Guide. Cette ville eſt la patrie de deux papes; ſavoir de Marcel II, qui mourut vingt-quatre heures après ſon élection, le 9 Avril 1555, non ſans ſoupçon d'avoir été empoiſonné; & de Clément VIII, élu pape en 1592, mort en 1605, ſi connu par l'abſolution d'Henri IV, & la création de plus de cinquante cardinaux pendant ſon pontificat. *Fano* eſt ſur le golfe de Veniſe, à 3 lieues ſud-eſt de Péſaro, huit

nord-eſt d'Urbin ; elle eſt la patrie de Taurellus (Lælius), connu par ſes *Pandectæ Florentinæ*, en trois volumes *in-fol. Long.* 30d. 40'. *lat.* 43d. 53'. (*D. J.*)

FANO, (*Comm.*) petit poids dont on ſe ſert à Goa & dans quelques autres lieux des Indes orientales, pour peſer les rubis; il eſt de deux karats de Veniſe. *Dictionn. de Comm. de Trév. & de Chamb.* (*G*)

FANON, ſ. m. (*Marine.*) *Prendre le fanon de l'artimon*, c'eſt le raccourciſſement du point de la voile que l'on trouſſe & ramaſſe avec des garcettes, pour prendre moins de vent ; ce qui ne ſe fait que dans de très-gros temps. Ce mot eſt particuliérement pour la voile d'artimon, & quelquefois pour la miſene. (Z)

FANON, *terme de Chirurgie*, piece d'appareil pour la fracture des extrémités inférieures. On fait les *fanons* avec deux baguettes ou petits bâtons de la groſſeur du doigt : chaque baguette eſt garnie de paille, qu'on maintient autour du bâton avec un fil qui l'entortille d'un bout à l'autre. La longueur des *fanons* eſt différente, ſuivant la grandeur des ſujets, & ſuivant la partie fracturée. Les *fanons* qui ſervent pour la jambe doivent être d'égale longueur, & s'étendre depuis le deſſus du genou juſqu'à quatre travers de doigts au-delà du pié. Ceux qui doivent maintenir la cuiſſe ſont inégaux ; l'externe doit aller depuis le deſſus du pié juſqu'au delà de l'os des îles ; l'interne eſt plus court, & doit ſe terminer ſupérieurement au pli de la cuiſſe, & ne point bleſſer les parties naturelles. Le mot de *fanon* ſignifie *un bâton de torche*. Pour s'en ſervir on les roule un de chaque côté dans les parties latérales d'une piece de linge d'une longueur & d'une largeur ſuffiſantes, ſur le plein de laquelle la partie puiſſe être placée avec tout l'appareil qui y eſt appliqué. *Voyez Planche IV, de Chirurgie, figure 1.* On ſerre les *fanons* des deux côtés du membre ; mais avant de les attacher par le moyen de trois ou quatre liens ou rubans de fil qu'on a eu ſoin de paſſer par-deſſous, on a l'attention de mettre des compreſſes aſſez épaiſſes pour remplir les vuides, comme au-deſſous du genou, & au-deſſus des malléoles ou chevilles, afin que les *fanons* faſſent une compreſſion égale dans toute la longueur du membre, & qu'ils ne bleſſent point les parties ſur leſquelles ils porteroient ſi elles n'étoient point garnies. Dans quelques hôpitaux on a pour cet uſage des petits ſachets remplis de paille d'avoine. On noue extérieurement les rubans qui ſerrent les *fanons* contre le membre ; & on met ordinairement une petite compreſſe quarrée au milieu de la partie antérieure de la partie, ſous chacun de ces rubans pour les ſoutenir, & remplir le vuide qu'il y auroit entre le ruban & l'appareil. On voit aſſez par cette deſcription, quel eſt l'uſage des *fanons* ; ils maintiennent la partie fracturée dans la direction qu'on lui a donnée, & s'oppoſent à tous les mouvemens volontaires & involontaires, plus que toute autre partie de l'appareil : ils ſervent auſſi à éviter le dérangement dans le tranſport qu'on eſt quelquefois obligé de faire d'un bleſſé, d'un lit dans un autre.

Lorſque les *fanons* ſont appliqués, on doit poſer le membre ſur un couſſin ou oreiller, dans une ſituation un peu oblique, enſorte que le pié ſoit plus élevé que le genou, & le genou plus que la cuiſſe : cette poſition favoriſe le retour du ſang des extrémités vers le centre. Dans les hôpitaux militaires, où l'on n'a point d'oreillers, on met la partie dans des *faux-fanons*. On donne ce nom à un drap plié de façon, qu'il n'ait de large que la hauteur des *fanons* ; on le roule par les deux extrémités, & on place le membre entre ces deux rouleaux, qui ſervent à ſoutenir les *fanons*, & même à ſoulever la partie, & à donner un peu d'air par deſſous, quand on le juge à propos. *Voyez* FLABELLATION. On met quelquefois les *faux-fanons* doubles, pour élever le membre davantage. Quand au lieu de drap on n'a que des alaiſes ou des nappes, il faut s'accommoder aux circonſtances : alors on roule ſéparément les pieces de linge qu'on a, & on met les unes d'un côté & les autres de l'autre, pour remplir l'intention marquée.

Les anciens mettoient tout ſimplement le membre dans une eſpece de caiſſe qui contenoit fort bien tout l'appareil. M. Petit a perfectionné cette pratique : la boîte

qu'il a imaginée, contient avantageusement les jambes fracturées, & elle est sur-tout très-utile dans les fractures compliquées de plaie qui exige des pansemens fréquens. *V.* Boîte.

M. de la Faye a inventé aussi une machine pour contenir les fractures, tant simples que compliquées ; elle est composée de plusieurs lames de fer-blanc unies par des charnieres : il suffit de garnir la partie de compresses, & l'on roule cette machine par dessus, comme une bande. Cette machine, qui peut être de grande utilité à l'armée dans le transport des blessés, pour empêcher les accidens fâcheux qui résultent du froissement des pieces fracturées, est décrite dans le second volume des mémoires de l'académie royale de chirurgie. M. Coutavoz, membre de la même société académique, a fait à cette machine des additions très-importantes pour un cas particulier, dont il a donné l'observation dans le même volume.

Dans une campagne où l'on n'auroit aucun de ces secours, où l'on manqueroit même de linge, un chirurgien intelligent ne seroit pas excusable, si son esprit ne lui suggéroit quelque moyen pour maintenir les pieces d'os fracturées dans l'état convenable; on peut faire une boîte ou caisse avec de l'écorce d'arbre, & remplir les inégalités de la partie avec quelque matiere molle, comme seroit de la mousse, *&c.* *V.* Fracture. (*Y*)

Fanon, (*Manége*, *Maréchall.*) On appelle de ce nom cet assemblage de crins qui tombent sur la partie postérieure des boulets, & cachent celle que nous nommons l'*ergot*. Leur trop grande quantité décele des chevaux épais, grossiers & chargés d'humeurs ; elle est d'autant plus nuisible, qu'elle ne sert qu'à receler la crasse, la boue & toutes les matieres irritantes, que nous regardons avec raison comme les causes externes d'une foule de maux qui attaquent les jambes de l'animal. On emploie des cisailles ou pinces à poil, pour dégarnir le *fanon*. *V.* Panser. (*e*)

FANON, s. m. (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui représente un large brasselet fait à la maniere du *fanon* d'un prêtre, c'étoit anciennement une manche pendante qu'on portoit près du poignet droit pour lui servir d'ornement.

Le *fanon* étoit fort en usage en Allemagne, d'où ce terme est venu ; car les Allemands appellent *fanon* une piece d'étoffe.

De Clinchamp de Caudecoste de Bellegarde, à Lizieux & à Evreux en Normandie; *d'argent à trois fanons de gueules.* (*G. D. L. T.*)

FANOS, (*Monn.*) monnoie des Indes qui s'y fabrique & qui a cours en divers endroits, particuliérement le long de la côte de Coromandel, depuis le cap de Comorin jusques vers le Bengale.

Les *fanos* ont pareillement cours dans l'isle de Ceylan, mais il ne s'en fabrique pas. Il y a des *fanos* d'or & des *fanos* d'argent. Les *fanos* d'or ne sont pas tous ni du même poids, ni du même titre, ce qui fait une grande différence pour leur valeur, il en faut dix des plus forts pour l'écu de France de 60 sous : les plus foibles pesent aux environs de 7 grains, mais l'or est si bas qu'il en faut 22 pour l'écu; ceux-là se fabriquent à Asem. Les *fanos* du Pégu tiennent le milieu ; ils pesent de même que ceux d'Asem ; mais l'or en étant à plus haut titre, les quinze font l'écu, c'est-à-dire, qu'ils valent quatre sous tournois. Il y a aussi des *fanos* d'or qui ont cours à Pondichery & qui valent environ six sous ; ils sont faits à peu près comme la moitié d'un pois & ne sont pas plus gros. Les *fanos* d'argent ne valent pas tout à fait dix-huit deniers de France, il en faut vingt pour le pardo, monnoie que les Portugais font fabriquer à Goa, & qui y a cours pour vingt-sept sous. (+)

FANTAISIE, s. f. (*Gramm.*) signifioit autrefois l'*imagination*, & on ne se servoit guere de ce mot que pour exprimer cette faculté de l'ame qui reçoit les objets sensibles. Descartes, Gassendi, & tous les philosophes de leur temps, disent que *les especes, les images des choses se peignent en la fantaisie*; & c'est de là que vient le mot *fantôme*. Mais la plupart des termes abstraits sont reçus à la longue dans un sens différent de leur origine, comme des instrumens que l'industrie emploie à des usages nouveaux. *Fantaisie* veut dire aujourd'hui *un desir singulier*, *un goût passager* : il a eu la *fantaisie* d'aller à la Chine : la *fantaisie* du jeu, du

bal, lui a passé. Un peintre fait un portrait de *fantaisie*, qui n'est d'après aucun modele. Avoir des *fantaisies*, c'est avoir des goûts extraordinaires qui ne sont pas de durée. *V. l'art. suiv. Fantaisie* en ce sens est moins que *bizarrerie* & que *caprice*. Le caprice peut signifier *un dégoût subit & déraisonnable*. Il a eu la *fantaisie* de la musique, & il s'en est dégoûté par caprice. La bizarrerie donne une idée d'inconséquence & de mauvais goût, que la *fantaisie* n'exprime pas : il a eu la *fantaisie* de bâtir, mais il a construit sa maison dans un goût bizarre. Il y a encore des nuances entre avoir de *fantaisies* & être *fantasque* : le *fantasque* approche beaucoup plus du bizarre. Ce mot désigne un caractere inégal & brusque. L'idée d'agrément est exclue du mot *fantasque*, au lieu qu'il y a des *fantaisies* agréables. On dit quelquefois en conversation familiere, *des fantaisies musquées* ; mais jamais on n'a entendu par ce mot, *des bizarreries d'hommes d'un rang supérieur qu'on n'ose condamner*, comme le dit le dictionnaire de Trévoux : au contraire, c'est en le condamnant qu'on s'exprime ainsi ; & *musquée* en cette occasion est une explétive qui ajoute à la force du mot, comme on dit *sottise pommée*, *folie fieffée*, pour dire, *sottise* & *folie complette*. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

FANTAISIE, (*Morale.*) c'est une passion d'un moment, qui n'a sa source que dans l'imagination : elle promet à ceux qu'elle occupe, non un grand bien, mais une jouissance agréable : elle s'exagere moins le mérite que l'agrément de son objet ; elle en desire moins la possession que l'usage : elle est contre l'ennui la ressource d'un instant : elle suspend les passions sans les détruire : elle se mêle aux penchans d'habitude, & ne fait qu'en distraire. Quelquefois elle est l'effet de la passion même ; c'est une bulle d'eau qui s'éleve sur la surface d'un liquide, & qui retourne s'y confondre ; c'est une volonté d'enfant, & qui nous ramene pendant sa courte durée, à l'imbécillité du premier âge.

Les hommes qui ont plus d'imagination que de bon sens, sont esclaves de mille *fantaisies* ; elles naissent du désœuvrement, dans un état où la fortune a donné plus qu'il ne faut à la nature, où les desirs ont été satisfaits aussi-tôt que conçus : elles tyrannisent les hommes indécis sur le genre d'occupations, de devoirs, d'amusemens qui conviennent à leur état & à leur caractere : elles tyrannisent sur-tout les ames foibles, qui sentent par imitation. Il y a des *fantaisies* de mode, qui pendant quelque temps sont les *fantaisies* de tout un peuple ; j'en ai vu de ce genre, d'extravagantes, d'utiles, de frivoles, d'héroïques, *&c.* Je vois le patriotisme & l'humanité devenir dans beaucoup de têtes des *fantaisies* assez vives, & qui peut-être se répandroient, sans la crainte du ridicule.

La *fantaisie* suspend la passion par une volonté d'un moment, & le caprice interrompt le caractere. Dans la *fantaisie* on néglige les objets de ses passions & ses principes, & dans le caprice on les change. Les hommes sensibles & légers ont des *fantaisies*, les esprits de travers sont fertiles en caprices.

FANTAISIE, (*Musique.*) piece de musique instrumentale qu'on exécute en la composant. Il y a cette différence du *caprice* à la *fantaisie*, que le caprice est un recueil d'idées singulieres & sans liaison, que rassemble une imagination échauffée, & qu'on peut même composer à loisir ; au lieu que la *fantaisie* peut être une piece très-réguliere, qui ne differe des autres qu'en ce qu'on l'invente en l'exécutant, & qu'elle n'existe plus quand elle est achevée : ainsi le caprice est dans l'espece & l'assortiment des idées, & la *fantaisie* dans leur promptitude à se présenter. Il suit delà qu'un caprice peut fort bien s'écrire, mais jamais une *fantaisie* ; car sitôt qu'elle est écrite ou répétée, ce n'est plus une *fantaisie*, mais une piece ordinaire. (*S*)

FANTAISIE, (*Manége*) On doit nommer *fantaisie* dans le cheval, une action quelconque suggérée par une volonté tellement opiniâtre & rebelle, qu'elle répugne à toute autre dénomination ; & appeler du nom de *défense*, la résistance plus ou moins forte que l'animal oppose à toute puissance émanant d'une volonté étrangere. *Voyez* METTRE UN CHEVAL. (*e*)

FANTAISIE, (*Peinture.*) Peindre, dessiner de *fantaisie*, n'est autre chose que

faire d'invention, de génie : quelquefois cependant *fantaiſie* ſignifie une *compoſition* qui tient du groteſque. *Voyez* PITTORESQUE.

FANTASSIN, ſ. m. ſoldat qui combat à pié ſeulement, & qui eſt partie d'une compagnie d'infanterie. *Voyez* INFANTERIE. (*Q*)

FANTI, ſ. m. (*Commerce.*) nom qu'on donne à Vienne aux clercs ou facteurs du collége de commerce, & dont les marchands ſe ſervent pour faire les protêts des billets & lettres de change. *Voy.* PROTÊT. *Dictionnaire de commerce*, *de Trévoux* & *de Chambers*. (*G*)

FANTIN, (*Géogr.*) petit état d'Afrique, ſur la côte d'or de Guinée. Il eſt peuplé, riche en or, en eſclaves & en grains. Il eſt gouverné par un chef appelé *braſſo*, & par le conſeil des vieillards, qui a beaucoup d'autorité. Les Anglois & les Hollandois y ont des forts. *Voyez* Boſman, *voyage de Guinée*; la Croix, *relation d'Afrique*. *Fantin* & Annamabo font les lieux principaux du pays. *Long.* $15^d. 25'$. *lat.* $7^d. 10'$. (*D. J*)

FANTINE, ſ. f. (*Manufacture en ſoie.*) partie du chevalet à tirer la ſoie de deſſus les cocons. *Voyez l'article* SOIE.

* FANTOME, ſ. m. (*Gramm.*) Nous donnons le nom de *fantôme* à toutes les images qui nous font imaginer hors de nous des êtres corporels qui n'y ſont point. Ces images peuvent être occaſionnées par des cauſes phyſiques extérieures, de la lumiere, des ombres diverſement modifiées, qui affectent nos yeux, & qui leur offrent des figures qui ſont réelles : alors notre erreur ne conſiſte pas à avoir une figure hors de nous, car en effet il y en a une, mais à prendre cette figure pour l'objet corporel qu'elle repréſente. Des objets, des bruits, des circonſtances particulieres, des mouvemens de paſſion, peuvent auſſi mettre notre imagination & nos organes en mouvement ; & ces organes mûs, agités, ſans qu'il y ait aucun objet préſent, mais préciſément comme s'ils avoient été affectés par la préſence de quelqu'objet, nous le montrent, ſans qu'il y ait ſeulement de figure hors de nous. Quelquefois les organes ſe meuvent & s'agitent d'eux-mêmes, comme il nous arrive dans le ſommeil ; alors nous voyons paſſer au dedans de nous une ſcene compoſée d'objets plus ou moins découſus, plus ou moins liés, ſelon qu'il y a plus ou moins d'irrégularité ou d'analogie entre les mouvemens des organes de nos ſenſations. Voilà l'origine de nos ſonges. *Voyez les articles* SENS, SENSATION, SONGE. On a appliqué le mot de *fantôme* à toutes les idées fauſſes qui nous impriment de la frayeur, du reſpect, &c. qui nous tourmentent, & qui font le malheur de notre vie : c'eſt la mauvaiſe éducation qui produit ces *fantômes*, c'eſt l'expérience & la philoſophie qui les diſſipent.

* FANTON *ou* FENTON, ſ. m. (*Serrur.*) c'eſt une ſorte de ferrure deſtinée à ſervir de chaîne aux tuyaux de cheminées : il y en a de deux ſortes. Ceux dont dont on ſe ſert pour les tuyaux de cheminée en plâtre, ſont faits de petites tringles de fer fendues, d'environ ſix lignes d'épaiſſeur ſur dix-huit pouces de longueur, terminées à chaque extrémité par un crochet. Ces crochets s'embraſſent réciproquement, & forment la chaîne que le maçon poſe en élevant le tuyau de la cheminée.

On emploie la ſeconde eſpece de *fantons* dans les cheminées de brique ; ils ſont d'un fer plat, d'environ deux pouces de large, & d'une longueur qui varie ſelon les dimenſions de la cheminée. Ces morceaux de fer plat ſont fendus ſur le plat par chacune de leurs extrémités, d'environ ſix pouces de long. On coude les parties fendues, en équerre ſur leur plat, l'une de ces parties en deſſus, & l'autre en deſſous ; enſorte que ces parties coudées forment une eſpece de *T* : on les expoſe dans les épaiſſeurs du tuyau de la cheminée.

Cette ferrure contient, lie & fortifie les parties de la cheminée. Il eſt évident que le tuyau ſera d'autant plus ſolide, qu'on les multipliera davantage ſur ſa longueur.

FANUM, (*Littérat.*) temple ou monument qu'on élevoit aux empereurs après leur apothéoſe. C'eſt un mot grec ναὸν, ἀνὸν, avec un digamma éolique ϝανὸν, *fanum*, temple. Cette origine eſt manifeſte

dans le diminutif *hanulum* pour *fanulum*, petit temple.

Cicéron inconsolable de la mort de sa fille Tullia, résolut de lui bâtir un temple; je dis un *temple*, & non pas un *tombeau*, parce qu'il vouloit que le monument qu'il lui érigeroit s'appelât *fanum*, dénomination consacrée aux temples, & aux seuls monumens qu'on élevoit aux empereurs après leur apothéose.

En effet, quelque magnifique qu'un tombeau pût être, il ne paroissoit point à Cicéron digne d'une personne telle que Tullie, & qu'il croyoit mériter des honneurs divins. C'est pourquoi, après avoir fait marché pour des colonnes de marbre de Chio, un des plus beaux marbres de la Grece, il insinue que l'emploi qu'il en vouloit faire pour sa fille, étoit quelque chose d'extraordinaire. Il parle en même temps de son dessein comme d'une foiblesse qu'il faut que ses amis lui pardonnent; mais il conclud que, puisque les Grecs de qui les Romains tenoient leurs loix, avoient mis des hommes au nombre des dieux, il pouvoit bien suivre leur exemple, & que son admirable fille ne méritoit pas moins cet honneur, que les enfans de Cadmus, d'Amphion, & de Tindare: en un mot il compte que les dieux la recevront avec plaisir au milieu d'eux, & qu'ils approuveront d'autant plus volontiers son apothéose, qu'elle n'étoit point une nouveauté. *Voy.* APOTHÉOSE & CONSÉCRATION.

Il est vrai qu'on trouve plusieurs exemples de ces apothéoses ou consécrations domestiques dans les inscriptions sépulcrales grecques, où les parens du mort déclarent que c'est de leur propre autorité qu'il a été mis au nombre des dieux. Spon. *inscript. cxjv, p. 368;* Reinesius, *inscript. cxl, classiq. 17.*

On a lieu de croire cependant que Cicéron n'exécuta pas le dessein dont il avoit paru si fort occupé, parce qu'il n'en parle plus dans ses ouvrages, & que les auteurs qui l'ont suivi n'en ont fait aucune mention. La mort de César qui arriva dans cette conjoncture, jeta Cicéron dans d'autres affaires, qui vraisemblablement ne lui laisserent pas le loisir de songer à celle-ci. Peut-être aussi que lorsque le temps eut diminué sa douleur, il ouvrit les yeux, & reconnut que si on l'avoit blâmé de s'y être trop abandonné, on le condamneroit encore davantage d'en laisser un monument si extraordinaire. Mais voyez sur le *fanum* de Tullia, l'abbé Montgault dans les *mém. des Belles-Lettres*, & Middleton dans la *vie de Cicéron. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FANUS, (*a*) s. m. (*Mythologie.*) dieu des anciens; c'étoit le protecteur des voyageurs, & la divinité de l'année. Les Phéniciens le représentoient sous la figure d'un serpent replié sur lui-même, qui mord sa queue.

FAON, s. m. (*vénerie*). petit d'une biche. *V. l'art.* CERF.

* FAPESMO, (*Logique.*) un des termes dont on se sert pour représenter par la différente position de ses voyelles, la qualité des propositions qui doivent former une espece déterminée de syllogisme; *a* marque que la majeure en doit être universelle affirmative; *e* la mineure universelle négative, *o* la conclusion particuliere négative. *Voyez l'article* SYLLOGISME.

FAQUIN, s. m. (*Manége.*) *courir* ou *courre le faquin, rompre des lances, jeter des dards contre la quintaine;* espece de jeu fort en usage chez les Romains qui y exerçoient avec soin la jeunesse qu'ils destinoient à la guerre. Il fut du nombre de ceux que l'empereur Justinien distingua des jeux de hasard qu'il défendit, *& idem ludere liceat quintanam hastâ sine cuspide*, L. III, tit. xliij. *cod. de alcat.* Suivant cette même loi, il paroît que Quintus en fut l'inventeur, & de là l'origine du mot *quintaine, à quodam Quinto, ita nominatâ hâc lusus specie.* Balsamon dans ses notes sur le *Nomocanon* de Photius, a embrassé ce sentiment, d'ailleurs contraire à l'opinion de

(*a*) Bernard est le premier qui ait mis un dieu de ce nom dans son *supplément* de Moreri. Il a lu dans Macrobe, *Fanus* au lieu d'*Eanus* qui s'y trouve. *Eanus* ainsi nommé *ab eundo*, est le même que *Janus. Janus postea dictus est qui prius Eanus*, dit Vessius dans son traité, *de litterarum permutatione.*

Pancirole

Pancirole, de Ducange, & de Borel. Le premier, *j, var. cap. jv.* eſtime que cet exercice a tiré ſon nom *à quintanâ viâ quæ à caſtris romanis in quintanam portam exibat :* le ſecond, *diſſert. ſur Joinville*, des banlieues dans leſquelles on ſe rendoit à cet effet, ces banlieues étant appelées *quintes* ou *quintaines* : Borel enfin avance qu'il n'eſt ainſi nommé, qu'attendu que l'on a imité ce jeu de ceux des anciens qui avoient lieu de cinq en cinq ans.

Quant au terme de *faquin*, qui dans cette circonſtance eſt le ſynonyme de celui de *quintaine*, ſa ſource n'eſt point obſcure. On peut y remonter, ſans crainte de prendre une conjonĉture bizarre & imaginaire pour une analogie réguliere. En effet, ce mot n'a été appliqué ici, que parce que l'on ſubſtitue au pal ou au pilier, contre lequel on rompoit des lances, un homme fort & vigoureux, ou un porte-faix, en italien *facchino*, armé de toutes pieces. Ce porte-faix étoit tantôt habillé en turc, tantôt en maure ou en ſarraſin ; auſſi les Italiens nommerent-ils ce jeu *la courſe à l'homme armé*, *la courſe du ſarraſin*, *l'huomo armato*, *il ſaraceno*, *il ſtafermo.* A notre égard nous l'avons appelé *la courſe du faquin* ; terme qui peut à la vérité dans le ſens figuré déſigner nombre de perſonnes, mais qui dans ſon acception naturelle ſignifie proprement *un crocheteur*, *un homme de la lie du peuple.*

Dans la ſuite, & principalement dans les manéges, on plaça, au lieu du pal & de l'homme, un buſte mobile ſur un pivot, tenant un bouclier de la main gauche, & de la droite une épée, ou un ſabre, ou un bâton, ou un ſac rempli de ſable ou de ſon. Il s'agiſſoit de lancer des dards & de rompre des lances contre le buſte, qui, atteint par l'aſſaillant, muni de la lance, au front, entre les yeux, dans l'œil, ſur le nez, au menton, demeuroit ferme & inébranlable ; mais qui, frappé par tout ailleurs, tournoit avec une telle rapidité, que le cavalier eſquivoit avec une peine extrême le coup auquel la mobilité du buſte, dont la main droite étoit armée, l'expoſoit, dès qu'il avoit mal ajuſté : on conſerve à ce buſte le nom de *faquin*. Cette courſe & celle des bagues ſont de toutes celles qui ont été pratiquées à cheval, les plus agréables & les moins dangereuſes. On ne peut diſconvenir qu'il n'y ait beaucoup d'adreſſe à faire les dedans, & à rompre de bonne grace ; on acquiert dans ces ſortes de jeux une grande aiſance, beaucoup de facilité, beaucoup de liberté ; mais on ne me perſuadera point qu'ils doivent être préférés à la ſcience du maniement des armes dont nous nous ſervons aujourd'hui, & que celle de meſurer des coups de lance ſoit aſſez utile, pour négliger & pour abandonner totalement la premiere. *Voyez* EXERCICES. Du reſte, la courſe du *faquin* eſt déja en quelque maniere délaiſſée ; il n'en eſt plus queſtion dans nos écoles. En ce qui concerne celle de la quintaine, nous dirons qu'elle a lieu encore dans quelques coutumes locales, ſoit à l'égard des meûniers, bateliers, *&c.* ſoit à l'égard des nouveaux mariés, qui, s'ils n'ont point eu d'enfans dans l'année, ſont obligés de rompre en trois coups, ſous peine d'une amende, une perche contre un pilier planté dans la riviere : le tout en préſence du ſeigneur, tandis que les femmes ſont tenues de préſenter au procureur du roi un chapeau de roſes, ou d'autres fleurs, & de donner à goûter au greffier du juge. Il eſt fait mention de ce droit dans le *liv. III*, *du recueil des arrêts* du parlement de Bretagne. Nous y liſons qu'un certain prieur de Livré, ſoutenant que ce droit lui appartenoit, prétendoit en uſer dès le lendemain de pâques ; ce qui lui fut ſpécialement défendu, au moins dans le cours de ces fêtes ſolennelles. (*e*)

F A R

FARAB, (*Géogr.*) petite ville d'Aſie ſituée ſur le bord ſeptentrional du Cheſel, environ à 15 lieues de la mer Caſpienne. Sa *longit.* varie depuis 87 à 89 degrés ; ſa *latit.* eſt fixée à 38 degrés. (*D. J.*)

FARAILLON, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt un petit banc de ſable ou de roche, qui eſt ſéparé d'un banc plus grand par un petit canal. Ce terme n'eſt guere uſité. (*Z*)

* FARAIS & HERBAGES, (*Pêche.*) on appelle *farais* les ficelles neuves dont on travaille les rets pour la pêche des coraux ; & *herbages* les vieilles ficelles qu'on tire des

rets usés, & qu'on remet en étoupes pour les chevrons qui servent à la même pêche.

FARAMOND *ou* PHARAMOND, premier roi de France, (*Hist. de Fr.*) Des écrivains ont placé au rang des fables les foibles fragmens qui nous restent de l'histoire de ce prince : il ne nous paroît cependant pas possible de douter de son existence & de son regne. Il étoit fils de Marcomere ou Marcomire, duc ou roi d'une tribu de Francs, qui se signala sous le regne de Théodose le grand. Ce fut vers l'an 420, que suivant l'usage des tribus Germaniques qui obéissoient à des rois, il fut élevé sur le bouclier & montré comme roi à la nation assemblée. Ces peuples ligués sous le nom de *Francs*, occupoient le pays que renferment le Rhin, le Veser, le Mein & l'Océan; ils avoient profité des troubles de l'empire & des embarras d'Honorius, & avoient ajouté à leurs possessions la ville & le territoire de Treves. On prétend même qu'ils excitoient dès lors l'inquiétude des Romains au point de leur faire craindre pour la Belgique entiere, & que ce fut l'une des principales raisons qui détermina Aëtius à passer dans les Gaules. Les Francs n'eurent aucun démêlé avec ce général. *Faramond* mourut peu de temps après la victoire d'Aëtius sur Théodoric, roi des Visigoths, qui se rapporte à l'an 427. On ne sait quel étoit son âge, ni quelle fut sa femme : on lui donne deux fils, dont l'histoire ne nous a point dévoilé la destinée, & Clodion qui lui succéda. Une chronique fait mention d'un troisieme fils, nommé *Didion*; mais on ne voit rien de semblable dans tous le écrivains qui se sont occupés de nos annales.

Il ne faut pas se figurer la royauté parmi les Francs, telle que nous la voyons aujourd'hui ; il s'en falloit bien qu'elle jetât le même éclat : ce n'étoit, à proprement parler, que des chefs ou des généraux d'armées, ils étoient tout-puissans en temps de guerre, & punissoient de mort quiconque avoit violé leur ordonnance. On ne sait pas exactement quelle étoit leur autorité pendant la paix : ils étoient juges nés de tous les différends, ils terminoient par eux-mêmes tous ceux qui s'élevoient sous leurs yeux, & nommoient, dans les assemblées générales, les officiers qui devoient les représenter dans ces fonctions par-tout où ils n'étoient pas.

Des écrivains ont regardé *Faramond* comme l'auteur de la loi salique qui exclut les femmes du trône : d'autres, dont le sentiment nous paroît préférable, pensent que cette loi s'est introduite par l'usage & qu'elle n'est l'ouvrage d'aucun législateur. Les différentes tribus de Francs ne se réunirent en forme de nation que pour se défendre contre les romains, & ensuite pour les attaquer ; une femme n'eût point été propre pour les conduire dans leurs expéditions militaires. Qu'on les considere dans leur origine, on les voit dans un état de guerre continuelle, toujours les armes à la main : ils ne faisoient pas même leur séjour dans les villes, mais seulement dans des camps : le peu de maisons qu'ils bâtissoient ressembloient à des tentes, sans solidité & sans magnificence.

Au reste, si nous donnons à *Faramond* le titre de roi de France, c'est pour nous conformer à l'usage ; il n'existoit point dans le monde de royaume de ce nom, & ce ne fut que sous la seconde race qu'il put s'appliquer au pays que nous habitons. Jusqu'à ce temps les Gaules, quoiqu'assujettis aux François, conserverent la gloire de leur premier nom. (*M-Y.*)

FARATELLE, s. m. (*Commerce.*) poids dont on se sert dans quelques lieux du continent des grandes Indes. Il est égal à deux livres de Lisbonne, où la livre est de 14 onces poids de marc, ce qui revient à une livre trois quarts de Paris. *Voyez* LIVRE, POIDS. *Dict. de Comm. de Trév.* & *de Chambers.* (*G*)

FARCE, s. f. (*Belles-Lettres.*) espece de comique grossier où toutes les regles de la bienséance, de la vraisemblance, & du bon sens, sont également violées. L'absurde & l'obscene sont à la *farce* ce que le ridicule est à la comédie.

Or on demande s'il est bon que ce genre de spectacle ait dans un état bien policé des théatres réguliers & décens. Ceux qui protegent la *farce* en donnent pour raison, que, puisqu'on y va, on s'y amuse, que tout le monde n'est pas en état de goûter

le bon comique, & qu'il faut laisser au public le choix de ses amusemens.

Que l'on s'amuse au spectacle de la *farce*, c'est un fait qu'on ne peut nier. Le peuple romain désertoit le théatre de Térence pour courir aux bateleurs ; & de nos jours Mérope & le Méchant dans leur nouveauté ont à peine attiré la multitude pendant deux mois, tandis que la *farce* la plus monstrueuse a soutenu son spectacle pendant deux saisons entieres.

Il est donc certain que la partie du public, dont le goût est invariablement décidé pour le vrai, l'utile, & le beau, n'a fait dans tous les temps que le très-petit nombre, & que la foule se décide pour l'extravagant & l'absurde. Ainsi, loin de disputer à la *farce* les succès dont elle jouit, nous ajouterons que dès qu'on aime ce spectacle, on n'aime plus que celui-là, & qu'il seroit aussi surprenant qu'un homme qui fait ses délices journalieres de ces grossieres absurdités, fût vivement touché des beautés du Misantrope & d'Athalie, qu'il le seroit de voir un homme nourri dans la débauche se plaire à la société d'une femme vertueuse.

On va, dit-on, se délasser à la *farce* ; un spectacle raisonnable applique & fatigue l'esprit ; la *farce* amuse, fait rire, & n'occupe point. Nous avouons qu'il est des esprits, qu'une chaîne réguliere d'idées & de sentimens doit fatiguer. L'esprit a son libertinage & son désordre où il est plus à son aise ; & le plaisir machinal & grossier qu'il y prend sans réflexion, émousse en lui le goût de l'honnête & de l'utile ; on perd l'habitude de réfléchir comme celle de marcher, & l'ame s'engourdit & s'énerve comme le corps, dans une oisive indolence. La *farce* n'exerce, ni le goût ni la raison : de là vient qu'elle plaît à des ames paresseuses ; & c'est pour cela même que ce spectacle est pernicieux. S'il n'avoit rien d'attrayant, il ne seroit que mauvais.

Mais qu'importe, dit-on encore, que le public ait raison de s'amuser ? Ne suffit-il pas qu'il s'amuse ? C'est ainsi que tranchent sur tout ceux qui n'ont réfléchi sur rien. C'est comme si on disoit : Qu'importe la qualité des alimens dont on nourrit un enfant, pourvu qu'il mange avec plaisir ? Le public comprend trois classes ; le bas peuple, dont le goût & l'esprit ne sont point cultivés, & n'ont pas besoin de l'être ; le monde honnête & poli, qui joint à la décence des mœurs une intelligence épurée & un sentiment délicat de bonnes choses ; l'état mitoyen, plus étendu qu'on ne pense, qui tâche de s'approcher par vanité de la classe des honnêtes gens, mais qui est entraîné vers le bas peuple par une pente naturelle. Il ne s'agit donc plus que de savoir de quel côté il est le plus avantageux de décider cette classe moyenne & mixte. Sous les tyrans & parmi les esclaves la question n'est pas douteuse ; il est de la politique de rapprocher l'homme des bêtes, puisque leur condition doit être la même, & qu'elle exige également une patiente stupidité. Mais dans une constitution de choses fondées sur la justice & la raison, pourquoi craindre d'étendre les lumieres, & d'ennoblir les sentimens d'une multitude de citoyens, dont la profession même exige le plus souvent des vues nobles, un sentiment & un esprit cultivé ? On n'a donc nul intérêt politique à entretenir dans cette classe du public l'amour dépravé des mauvaises choses.

La *farce* est le spectacle de la grossiere populace ; & c'est un plaisir qu'il faut lui laisser, mais dans la forme qui lui convient, c'est-à-dire, avec des treteaux pour théatres, & pour salles des carrefours ; par-là, il se trouve à la bienséance des seuls spectateurs qu'il convienne d'y attirer. Lui donner des salles décentes & une forme réguliere, l'orner de musique, de danses, de décorations agréables, c'est dorer les bords de la coupe où le public va *boire le poison du mauvais goût*.

Dans le temps que le spectacle françois étoit composé de moralités & de sottises, la petite piece étoit une *farce*, ou comédie populaire, très-simple & très-courte ; destinée à délasser le spectateur du sérieux de la grande piece. Le modele de la *farce* est l'*Avocat Pathelin*, non pas tel que Brueys l'a remise au théatre ; mais avec autant de naïveté & de vrai comique. Toutes ces scenes qui dans la copie nous font rire de si bon cœur, se trouvent dans l'original facilement écrites en vers de huit

fyllabes, & très-plaifamment dialoguées. Un morceau de la fcene de Pathelin avec le Berger fuffit pour en donner l'idée.

PATHELIN.

Or vien çà, parle. . . . . Qui eft-tu ?
Ou demandeur ou défendeur.

LE BERGER.

J'ai à faire à un entendeur,
Entendez-vous bien, mon doux maiftre ?
A qui j'ai long-temps mené paiftre
Les brebis, & les lui gardoyé.
Par mon ferment, je regardoye
Qu'il me payoit petitement.
Dirai-je tout ?

PATHELIN.

Dea furement,
A fon confeil doit-on tout dire ?

LE BERGER.

Il eft vrai, & vérité, fire,
Que je les lui ai affommées,
Tant que plufieurs fe font pamées
Maintefois, & font cheutes mortes,
Tant fuffent-elles faines & fortes :
Et puis-je lui faifois entendre,
Afin qu'il ne m'en peuft reprendre,
Qu'ils mourroient de la clavelée :
Ha ! fait-il, ne foit plus meflée
Avec les autres, gette là.
Volontiers, fais-je. Mais cela
Se faifoit par une autre voie,
Car par fainct Jehan, je les mangeoye,
Qui favoye bien la maladie.
Que voulez-vous que je vous die ?
J'ai ceci tant continué,
J'en ai affommé & tué
Tant, qu'il s'en eft bien apperçu ;
Et quand il s'eft trouvé déçu
M'aift dieu, il m'a fait efpier,
Car on les ouift bien crier, ...
Je fais bien qu'il a bonne caufe
Mais vous trouverez bien la claufe,
Se voulez, qu'il l'aura mauvaife.

PATHELIN.

Par ta foi, feras-tu bien aife ?
Que donras-tu, fi je renverfe
Le droit de ta partie adverfe,
Et fi je te renvoye abfouz ?

LE BERGER.

Je ne vous payerai point, en foulz,
Mais en bel or à la couronne.

PATHELIN.

Donc, tu auras ta caufe bonne.
. . . .
Si tu parles, on te prendra
Coup à coup aux pofitions ;
Et en tel cas, confeffions
Sont fi très-préjudiciables
Et nuifent tant que ce font diables.
Pour ce, vecy que tu feras,
J'a toft, quand on t'appellera,
Pour comparoir en jugement,
Tu ne répondras nullement
Fors bée, pour rien que l'on te die ;

Ce petit prodige de l'art, où le fecret du comique de caractere & du comique de fituation étoit découvert, eût la plus grande célébrité. Après l'avoir traduit en vers françois, (car il étoit d'abord écrit en profe) on le traduifit en vers latins pour les étrangers qui n'entendoient pas notre langue. Il fembleroit donc que dès-lors on avoit reconnu la bonne comédie ; mais jufqu'au *Menteur* & aux *Précieufes ridicules*, c'eft-à-dire, durant près de deux fiecles, cette leçon fut oubliée.

Dans les *farces* du même temps, il y avoit peu d'intrigue & de comique, mais quelquefois des naïvetés plaifantes, comme dans celle du *Savetier* qui demande à Dieu cent écus, & qui lui dit de fe mettre à fa place.

Beau fire, imaginez le cas,
Et que vous fuffiez devenu
Ainfi que moi pauvre & tout nu,
Et que je fuffe Dieu, pour voir :
Vous les voudriez bien avoir.

Au bas comique de la *farce*, avoit fuccédé le genre infipide & plat des comédies romanefques & des paftorales ; & celui-ci plus mauvais encore, faifoit regretter le premier. On y revenoit quelquefois : Adrien de Monluc donna une farce en 1616, fous le nom de la *comédie des proverbes*, où il avoit réuni tous les quolibets de fon temps, lefquels font prefque tous encore ufités parmi le bas peuple ; & en cela cette *farce* eft un monument précieux. En voici des échantillons.

» La fortune m'a bien tourné le dos, moi qui avoit feu & lieu, pignon fur rue, & une fille belle comme le jour ! A

qui vendez-vous vos coquilles? A ceux qui viennent de Saint-Michel? Patience passe science. Marchand qui perd ne peut rire ; qui perd son bien perd son sang. Je ressemble à chianlit, je m'en doute. Il n'y songea non plus qu'à sa premiere chemise. Il est bien loin, s'il court toujours. Il vaut mieux se taire que de trop parler. Tu es bien heureux d'être fait, on n'en fait plus de si sot. Je n'aime point le bruit, si je ne le fais. Je veux que vous cessiez vos riottes, & que vous soyez comme les deux doigs de la main; que vous vous embrassiez comme freres, que vous vous accordiez comme deux larrons en foire, & que vous soyez camarades comme cochons. Je ne sais comment mon pere est si coëffé de cet avaleur de charrettes ferrées : quelques-uns disent qu'il est assez avenant : mais pour moi je le trouve plus sot qu'un panier percé, plus effronté qu'un page de cour, plus fantasque qu'une mule, méchant comme une âne rouge, au reste plus poltron qu'une poule, & menteur comme un arracheur de dents... Vous dites-là bien des vers à sa louange, &c. »

Cette plaisanterie d'un homme de qualité semble avoir été faite sur le modele du rôle de Sancho Pança elle parut la même année que mourut Michel Cervantes, le célebre auteur de *Don Quichotte.*

Que le succès de la *farce* se soit soutenu jusqu'à-lors, on ne doit pas en être surpris ; mais que la bonne comédie ayant été connue & portée au plus haut degré de perfection, les *farces* de Scarron aient réussi à côté des chefs-d'œuvre de Moliere, c'est ce qu'on auroit de la peine à croire, si l'on ne savoit pas que dans tous les temps le rire est une convulsion douce, que le plus grand nombre des hommes préfere, autant qu'il le peut sans rougir, aux plaisirs les plus délicats du sentiment & de la pensée. (*M. MARMONTEL.*)

FARCE, *en Cuisine*, est une espece de garniture ou mélange de différentes viandes hachées bien menues, assaisonnées d'épices & de fines herbes.

FARCE ; se dit encore, *parmi les Cuisiniers*, d'un mets fait avec plusieurs fortes d'herbes, comme oseille, laitue, porée, &c. hachées ensemble, & brouillées avec des œufs ; avant de la servir, outre ceux qu'on y a brouillés, on y met encore des quartiers d'œufs durs, tant pour orner le plat de *farce*, que pour adoucir la trop grande aigreur des herbes.

FARCIN, f. m. (*Manége, Maréchall.*) De toutes les affections cutanées, le *farcin* est celle qui a été envisagée comme la plus formidable.

Vanhelmont, à l'aspect de ses symptomes & de ses progrès, le déclara d'abord la source & l'origine de la vérole. Cette décision honore peu sans doute les inquisiteurs qui attenterent pieusement à sa liberté, sous prétexte que ses succès, dans le traitement des maladies du corps humain, étoient au dessus des forces de la nature.

Soleysel, cet oracle encore consulté de nos jours, en donne une définition qui persuaderoit que la célébrité de son nom est moins un témoignage de son savoir que de notre ignorance. *Est aura venenata*, dit-il, *ce sont des esprits corrompus, qui pénétrent les parties du corps du cheval avec la même facilité que la lumiere du soleil passe au travers d'un verre.* L'obscurité d'un semblable texte exigeroit nécessairement un commentaire ; mais nous n'aurons pas la hardiesse & la témérité d'entreprendre d'expliquer ce que nous n'entendons pas, & ce que vraisemblablement l'auteur n'a pas compris lui-même.

Considérons le *farcin* dans ses signes, dans ses causes, & dans les regles thérapeutiques, auxquels nous sommes forcés de nous assujettir relativement au traitement de cette maladie.

Elle s'annonce & se manifeste toujours par une éruption. Il importe néanmoins d'observer que les boutons qui la caractérisent, n'ont pas constamment le même aspect & le même siége.

Il en est qui se montrent indistinctement sur toutes les parties quelconques du corps de l'animal ; leur volume n'est pas considérable ; ils abscedent quelquefois.

D'autres à peu près semblables, mais plus multipliés, n'occupent communément que le dos, & ne sont répandus qu'en petit nombre sur l'encolure & sur la tête ; à

mefure qu'il en eft parmi ceux-ci qui fe defféchent & s'évanouiffent, les autres fe reproduifent & reparoiffent.

Souvent nous n'appercevons que des tumeurs prolongées, fortement adhérentes & immobiles, avec des éminences très-dures à leurs extrémités & dans leur milieu : lorfque ces duretés fuppurent, elles fourniffent une matiere blanchâtre & bourbeufe.

Souvent auffi ces mêmes tumeurs prolongées fuivent & accompagnent exactement quelques-unes des principales ramifications veineufes, telles que les jugulaires, les maxillaires, les axillaires, les humérales, les céphaliques, les aurales, les faphenes; & les fortes de nœuds qui coupent d'efpace en efpace ces efpeces de cordes, dégénérant en ulceres dont les bords calleux femblent fe refferrer & fe retrécir, donnent un pus ichoreux, fanieux, & fétide.

Il arrive encore que les ulceres *farcineux* tiennent de la nature des ulceres vermineux, des ulceres fecs, des ulceres chancreux; & c'eft ce que nous remarquons principalement dans ceux qui réfultent de l'éclat des boutons qui furviennent d'abord près du talon, ou fur le derriere du boulet dans les extrémités poftérieures. Ces extrémités exhalent dès-lors une odeur infupportable; elles deviennent ordinairement d'un volume monftrueux, & font en quelque façon éléphantiafées.

Enfin ces fymptomes font quelquefois unis à l'engorgement des glandes maxillaires & fublinguales, à un flux par les nafaux d'une matiere jaunâtre, verdâtre, fanguinolente, & très-différente de celle qui s'écoule par la même voie à l'occafion de quelques boutons élevés dans les cavités nafales, & d'une légere inflammation dans la membrane pituitaire, à une grande foibleffe, au marafme, & à tous les fignes qui indiquent un dépériffement total & prochain.

C'eft fans doute à toutes ces variations & à toutes ces différences fenfibles, que nous devons cette foule de noms imaginés pour défigner plufieurs fortes de *farcin*, tels que le volant, le *farini oculus*, le cordé, le cul de poule, le chancreux, l'intérieur, le taupin, le bifurque, *&c.* Elles ont auffi fuggéré le prognoftic que l'on a porté relativement au *farcin* qui attaque la tête, les épaules, le dos, le poitrail, & qui a paru très-facile à vaincre, tandis que celui qui occupe le train de derriere, qui préfente un appareil d'ulceres fordides, a été déclaré très-rebelle, & même incurable, lorfqu'il eft accompagné de l'écoulement par les nafaux.

Les caufes évidentes de cette maladie font des exercices trop violens dans les grandes chaleurs, une nourriture trop abondante donnée à des chevaux maigres & échauffés, ou qui ne font que très-peu d'exercice; des alimens tels que le foin nouveau, l'avoine nouvelle, le foin rafé, une quantité confidérable de grains, l'impreffion d'un air froid, humide, chargé de vapeurs nuifibles, l'obftruction, le refferrement des pores cutanés, *&c.* tout ce qui peut accumuler dans les premieres voies des crudités acides, falines, & vifqueufes, changer l'état du fang, y porter de nouvelles particules hétérogenes peu propres à s'affimiler & à fe dépurer dans les couloirs, & dont l'abord continuel & fucceffif augmentera de plus en plus l'épaiffiffement, l'acrimonie & la dépravation des humeurs, tout ce qui embarraffera la circulation, tout ce qui foulevera la maffe, tout ce qui influera fur le ton de la peau & s'oppofera à l'excrétion de la matiere perfpirable, fera donc capable de produire tous les phénomenes dont nous avons parlé.

Selon le degré d'épaiffiffement & d'acrimonie, ils feront plus ou moins effrayans; des boutons fimplement épars çà & là, ou raffemblés fur une partie, des tumeurs prolongées qui ne s'étendront pas confidérablement, une fuppuration louable, caractériferont le *farcin* bénin : mais des tumeurs fuivies réfultant du plus grand engorgement des canaux lymphatiques; des duretés très-éminentes qui marqueront, pour ainfi dire, chacun des nœuds ou chacune des dilatations valvulaires de ces mêmes vaiffeaux, & dont la terminaifon annoncera des fucs extrêmement acres, plus ou moins difficiles à délayer, à corriger, à emporter, défigneront un *farcin* dont

la malignité eſt redoutable, & qui provoquant, s'il n'eſt arrêté dans ſes progrès, & ſi l'on ne remédie à la perverſion primitive, la tenacité, la viſcoſité, la coagulation de toute la maſſe du ſang & des humeurs, l'anéantiſſement du principe ſpiritueux des ſucs vitaux, l'impoſſibilité des ſecrétions & des excrétions ſalutaires, & conduira inévitablement l'animal à la mort.

La preuve de la corruption putride des liqueurs, ſe tire non ſeulement de tous les ravages dont un *farcin*, ſur-tout de ce genre & de ce caractere, nous rend les témoins, mais de ſa fétidité & de la facilité avec laquelle il ſe répand & s'étend d'un corps à l'autre, de proche en proche, par l'attouchement immédiat, & même quelquefois à une certaine diſtance; auſſi le danger de cette communication nous engage-t-il à éloigner l'animal atteint d'un *farcin* qui a de la malignité, & à le ſéparer de ceux qui ſont ſains, & la crainte d'une réproduction continuelle du levain dans un cheval qui auroit la faculté de lécher lui-même la matiere ichoreuſe, ſordide, ſanieuſe, corroſive, qui échappe de ſes ulceres, nous oblige-t-elle à profiter des moyens que nous offre le chapelet pour l'en priver. Nous appelons de ce nom l'aſſemblage de pluſieurs bâtons taillés en forme d'échelon, à-peu-près également eſpacés; paralleles entr'eux dans le ſens de la longueur de l'encolure, & attachés à chacune de leurs extrémités au moyen d'une corde & des encoches faites pour affermir la ligature. Nous les plaçons & les fixons ſur le cou de l'animal, de maniere qu'en contre-buttant du poitrail & des épaules à la mâchoire, ils s'oppoſent aux mouvemens de flexion de cette partie. Ne ſeroit-ce point trop haſarder que de ſuppoſer que l'origine de cette dénomination eſt due à la reſſemblance de cette ſorte particuliere de collier, avec la corde ſans fin qui ſoutient les godets ou les clapets d'un chapelet hydraulique?

Quoi qu'il en ſoit, dans le traitement de cette maladie, dont je n'ai prétendu donner ici que des idées très-générales, on doit ſe propoſer d'atténuer, d'inciſer, de fondre les humeurs tenaces & viſqueuſes, de les délayer, de les évacuer, d'adoucir leurs ſels, de corriger leur acrimonie, de faciliter la circulation des fluides dans les vaiſſeaux les plus déliés, &c.

On débutera par la ſaignée; on tiendra l'animal à un régime très-doux, au ſon, à l'eau blanche; on lui adminiſtrera des lavemens émolliens, des breuvages purgatifs dans leſquels on n'oubliera point de faire entrer l'*aquila alba;* quelques diaphorétiques à l'uſage deſquels on le mettra, acheveront de diſſiper les boutons & les tumeurs qui ſe montrent dans le *farcin* benin, & d'amener à un deſſéchement total ceux qui auront ſuppuré.

Le *farcin* invétéré & malin eſt infiniment plus opiniâtre. Il importe alors de multiplier les ſaignées, les lavemens émolliens; de mêler à la boiſſon ordinaire de l'animal quelques pintes d'une décoction de mauves, guimauves, pariétaires, &c. d'humecter le ſon qu'on lui donne avec une tiſanne apéritive & rafraîchiſſante faite avec les racines de patience, d'aunée, de ſcorſonere, de bardane, de fraiſier, & de chicorée ſauvage; de la maintenir long-temps à ce régime; de ne pas recourir trop-tôt à des évacuans capables d'irriter encore davantage les ſolides, d'agiter la maſſe & d'augmenter l'âcreté; de faire ſuccéder aux purgatifs adminiſtrés, les délayans & les relâchans qui les auront précédés; de ne pas réitérer coup ſur coup ces purgatifs; d'ordonner, avant de les preſcrire de nouveau, une ſaignée ſelon le beſoin. Enſuite de ces évacuations, dont le nombre doit être fixé par les circonſtances, & après le régime humectant & rafraîchiſſant obſervé pendant un certain intervalle de temps, on preſcrira la tiſanne des bois, & on en mouillera tous les matins le ſon que l'on donnera à l'animal: ſi les boutons ne s'éteignent point, ſi les tumeurs prolongées ont la même adhérence & la même immobilité, on recourra de nouveau à la ſaignée, aux lavemens, aux purgatifs, pour en revenir à propos à la même tiſanne, & pour paſſer de là aux préparations mercurielles, telles que l'éthiops minéral, le cinnabre, &c. dont l'énergie

& la vertu sont sensibles dans toutes les maladies cutanées.

Tous ces remedes intérieurs sont d'une merveilleuse efficacité, & operent le plus souvent la guérison de l'animal lorsqu'ils sont administrés selon l'art & avec méthode : on est néanmoins quelquefois obligé d'employer des médicamens externes. Les plus couvenables dans le cas de la dureté & de l'imobilité des tumeurs, sont d'abord l'onguent d'althæa ; & s'il est des boutons qui ne viennent point à suppuration, & que l'animal ait été suffisamment évacué, on pourra, en usant de la plus grande circonspection, les frotter légérement avec l'onguent napolitain.

Les lotions adoucissantes faites avec les décoctions de plantes mucilagineuses, sont indiquées dans les circonstances d'une suppuration que l'on aidera par des remedes onctueux & résineux, tels que les onguens de basilicum & d'althæa ; & l'on aura attention de s'abstenir de tous remedes dessicatifs lorsqu'il y aura dureté, inflammation, & que la suppuration sera considérable : on pourra, quand la partie sera exactement gorgée, laver les ulceres avec du vin chaud dans lequel on délayera du miel commun.

Des ulceres du genre de ceux que nous nommons *vermineux*, demanderont un liniment fait avec l'onguent napolitain, à la dose d'une once ; le baume d'arceus, à la dose de demi-once ; le staphisaigre & l'aloès succotrin, à la dose d'un dragme ; la myrrhe, à la dose d'une demi dragme ; le tout dans suffisante quantité d'huile d'absynthe : ce liniment est non seulement capable de détruire les vers, mais de déterger & de fondre les callosités, & l'on y ajoutera le baume de Fioraventi si l'ulcere est véritablement disposé à la corruption.

L'alun calciné mêlé avec de l'ægyptiac ou d'autres cathérétiques, seront mis en usage eu égard à des ulceres qui tiendront du caractere des ulceres chancreux ; on pourra même employer le cautere actuel, mais avec prudence : & quant à l'écoulement par les naseaux, de quelque cause qu'il provienne, on poussera plusieurs fois par jour dans les cavités nasales une injection faite avec de l'eau commune, dans laquelle on aura fait bouillir légérement de l'orge en grain & dissoudre du miel.

Il est encore très-utile de garantir les jambes éléphantiasées des impressions de l'air ; & l'on doit d'autant moins s'en dispenser, qu'il n'est pas difficile d'assujettir sur cette partie un linge grossier propre à la couvrir.

J'ai observé très-souvent au moment de la disparition de tous les symptomes du *farcin*, une suppuration dans l'un des piés de l'animal, & quelquefois dans les quatre piés ensemble. On doit alors faire ouverture à l'endroit d'où elle semble partir, y jeter, lorsque le mal est découvert, de la teinture de myrre & d'aloès, & placer des plumaceaux mouillés & baignés de cette même teinture. J'ai remarqué encore plusieurs fois dans l'intérieur de l'ongle, entre la sole & les parties qu'elles nous dérobent, un vuide considérable annoncé par le son que rend le sabot lorsqu'on le heurte ; j'ai rempli cette cavité, de l'existence de laquelle je me suis assuré, lorsqu'elle n'a pas été une suite de la suppuration, par le moyen du boutoir, avec des bourdonnets chargés d'un digestif dans lequel j'ai fait entrer l'huile d'hypericum, la térébenthine en résine, les jaunes d'œufs, & une suffisante quantité d'eau-de-vie.

Personne n'ignore au surplus l'utilité de la poudre de vipere, par laquelle on doit terminer la cure de la maladie qui fait l'objet de cet article ; & comme on ne doute point aussi des salutaires effets d'un exercice modéré, il est impossible qu'on ne se rende pas à la nécessité d'y solliciter réguliérement l'animal pendant le traitement, & lorsque le virus montrera moins d'activité.

Il faut de plus ne remettre le cheval guéri du *farcin* à sa nourriture & à son régime ordinaire, que peu à peu, & que dans la circonstance d'un rétablissement entier & parfait

Du reste c'en est assez, ce me semble, de ces faits de pratique constatés dans une sorte d'hôpital de chevaux que je dirige depuis sept ou huit années, & dans lequel j'en

j'en ai guéri plus de quatre-vingt du mal dont il s'agit, pour donner au moins sur les secours qu'il exige, des notions infiniment plus certaines que les connoissances que l'on imagine puiser, à cet égard, dans la plupart de nos auteurs, connoissances qui ne nous présentent rien de plus avantageux que tous ces secrets merveilleux débités mystérieusement & à un très-haut prix par un peuple de charlatans aussi nombreux que celui qui de nos jours infecte la médecine des hommes. (*e*)

FARCINEUX, adj. (*Maréchall.*) adjectif mis en usage pour qualifier un cheval attaqué du farcin, comme nous employons ceux de *morveux* & de *poussif*, pour désigner l'animal atteint de la morve & de la pousse. (*e*)

FARD, s. m. (*Art cosmétique.*) *fucus*, *pigmentum*; se dit de toute composition soit de blanc, soit de rouge, dont les femmes, & quelques hommes mêmes, se servent pour embellir leur teint, imiter les couleurs de la jeunesse, ou les réparer par artifice.

Le nom de fard, *fucus*, étoit encore plus étendu autrefois qu'il ne l'est aujourd'hui, & faisoit un art particulier qu'on appela *Commotique*, κομμωτικὴ, c'est-à-dire, l'*art de farder*, qui comprenoit non seulement toutes les especes de *fard*, mais encore tous les médicamens qui servoient à ôter, à cacher, à rectifier les difformités corporelles; & c'est cette derniere partie de l'ancienne *commotique* que nous nommons *Orthopédie*. *Voyez* ORTHOPÉDIE.

L'amour de la beauté a fait imaginer de temps immémorial tous les moyens qu'on a cru propres à en augmenter l'éclat, à en perpétuer la durée, ou à en rétablir les breches; & les femmes, chez qui le goût de plaire est très-étendu, ont cru trouver ces moyens dans les *fardemens*, si je puis me servir de ce vieux terme collectif, plus énergique que celui de *fard*.

L'auteur du livre d'Enoc assure qu'avant le déluge, l'ange Azaliel apprit aux filles l'art de se *farder*, d'où l'on peut du moins inférer l'antiquité de cette pratique.

L'antimoine est le plus ancien *fard* dont il soit fait mention dans l'histoire, & en même temps celui qui a eu le plus de faveur. Job, *chap. xl, v. 14*, marque assez le cas qu'on en faisoit, lorsqu'il donne à une de ses filles le nom de *vase d'antimoine*, ou de *boîte à mettre du fard*, *cornu stibii*.

Comme dans l'Orient les yeux noirs, grands & fendus passoient, ainsi qu'en France aujourd'hui, pour les plus beaux, les femmes qui avoient envie de plaire, se frottoient le tour de l'œil avec une aiguille trempée dans du *fard* d'antimoine pour étendre la paupiere, ou plutôt pour la replier, afin que l'œil en parût plus grand. Aussi Isaïe, *ch. iij, v. 22*, dans le dénombrement qu'il fait des parures des filles de Sion, n'oublie pas les aiguilles dont elles se servoient pour peindre leurs yeux & leurs paupieres. La mode en étoit si reçue, que nous lisons dans un des livres des rois, *liv. IV, ch. jx, v. 30*, que Jésabel ayant appris l'arrivée de Jehu à Samarie, se mit les yeux dans l'antimoine, ou les *plongea dans le fard*, comme s'exprime l'écriture, pour parler à cet usurpateur, & pour se montrer à lui. Jéremie, *chap. jv, v. 50*, ne cessoit de crier aux filles de Judée: *En vain vous vous revêtirez de pourpre & vous mettrez vos colliers d'or; en vain vous vous peindrez les yeux avec l'antimoine, vos amans vous mépriseront.* Les filles de Judée ne crurent point le prophete, elles penserent toujours qu'il se trompoit dans ses oracles; en un mot, rien ne fut capable de les dégoûter de leur *fard*: c'est pour cela qu'Ezéchiel, *chap. xxiij, v. 40*, dévoilant les déréglemens de la nation juive, sous l'idée d'une femme débauchée, dit, *qu'elle s'est baignée*, *qu'elle s'est parfumée*, *qu'elle* a peint ses yeux d'antimoine, *qu'elle s'est assise sur un très-beau lit & devant une table bien couverte*, &c.

Cet usage du *fard* tiré de l'antimoine ne finit pas dans les filles de Sion; il se glissa, s'étendit, se perpétua par tout. Nous trouvons que Tertullien & S. Cyprien déclamerent à leur tour très-vivement contre cette coutume usitée de leur temps en Afrique, de se peindre les yeux & les fourcils

avec du *fard* d'antimoine : *inunge occulos tuos, non* ſtibio diaboli, *ſed collyrio Chriſti*, s'écrioit S. Cyprien.

Ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt qu'aujourd'hui les femmes Syriennes, Babyloniennes, & Arabes, ſe noirciſſent du même *fard* le tour de l'œil, & que les hommes en font autant dans les déſerts de l'Arabie, pour ſe coſerver les yeux contre l'ardeur du ſoleil. *Voyez* Tavernier, *voyage de Perſe, liv. II, ch. vij*, & Gabriel Sionita, *de moribus orient. cap. xj*, M. d'Arvieux, *dans ſes voyages imprimés à Paris en 1717, livre XII, pag.* 27, remarque, en parlant des femmes Arabes, qu'elles bordent leurs yeux d'une couleur noire compoſée avec de la tuthie, qu'elles tirent une ligne de ce noir en dehors du coin de l'œil, pour le faire paroître plus fendu.

Depuis les voyages de M. d'Arvieux, le favant M. Shaw rapporte dans ceux qu'il a faits en Barbarie, à l'occaſion des femmes de ces contrées, qu'elles croiroient qu'il manqueroit quelque choſe d'eſſentiel à leur parure, ſi elles n'avoient pas teint le poil de leurs paupieres & leurs yeux de ce qu'on nomme *al-co-hol*, qui eſt la poudre de mine de plomb. Cette opération ſe fait en trempant dans cette poudre un petit poinçon de bois de la groſſeur d'une plume, & en le paſſant enſuite entre les paupieres : elles ſe perſuadent que la couleur ſombre, que l'on parvient de cette façon à donner aux yeux, eſt un grand agrément au viſage de toutes ſortes de perſonnes.

Entr'autres colifichets des femmes d'Egypte, ajoute le voyageur anglois, j'ai vu tirer des catacombes de Sakara, un bout de roſeau ordinaire renfermant un poinçon de la même eſpece de ceux de Barbareſques, & une once de la même poudre dont on ſe ſert encore actuellement (1740) dans ce pays-là, pour le même uſage.

Les femmes grecques & romaines emprunterent des Aſiatiques, la coutume de ſe peindre les yeux avec de l'antimoine; mais pour étendre encore plus loin l'empire de la beauté, & réparer les couleurs flétries, elles imaginerent deux nouveaux *fards* inconnus auparavant dans le monde, & qui ont paſſé juſqu'à nous : je veux dire le blanc & le rouge. Delà vient que les poëtes feignirent que la blancheur d'Europe ne lui venoit que parce qu'une des filles de Junon avoit dérobé le petit pot de *fard* blanc de cette déeſſe, & en avoit fait préſent à la fille d'Agenor. Quand les richeſſes affluerent dans Rome, elles y porterent un luxe affreux; la galanterie introduiſit les recherches les plus rafinées dans ce genre, & la corruption générale y mit le ſceau.

Ce que Juvénal nous dit des baptes d'Athenes, de ces prêtres efféminés qu'il admet aux myſteres de la toilette, ſe doit entendre des dames romaines, ſur l'exemple deſquelles, ceux dont le poëte veut parler, mettoient du blanc & du rouge, attachoient leurs longs cheveux d'un cordon d'or, & ſe noirciſſoient le fourcil, en le tournant en demi-rond avec une aiguille de tête.

Ille ſupercilium madidâ fuligine factum,
Obliquâ producit acu, pingitque trementes,
Attolens oculos. Juvén. *Sat.* 2.

Nos dames, dit Pline le naturaliſte, ſe fardent par air juſqu'aux yeux, *tanta eſt decoris affectatio, ut tinguantur oculi quoque ;* mais ce n'étoit-là qu'un léger crayon de leur molleſſe.

Elles paſſoient de leurs lits dans des bains magnifiques, & là elles ſe ſervoient de pierres-ponces pour ſe polir & s'adoucir la peau, & elles avoient vingt fortes d'eſclaves en titre pour cet uſage. A cette propreté luxurieuſe, ſuccéda l'onction & les parfums d'Aſſyrie : enfin le viſage ne reçut pas moins de façons & d'ornemens que le reſte du corps.

Nous avons dans Ovide des recettes détaillées de *fards*, qu'il conſeilloit de ſon temps aux dames romaines ; je dis *aux dames romaines*, car le *fard* du blanc & du rouge étoit réſervé aux femmes de qualité ſous le regne d'Auguſte ; les courtiſanes & les affranchies n'oſoient point encore en mettre. Prenez donc de l'orge, leur diſoit-il, qu'envoient ici les laboureurs de Libye; ôtez-en la paille & la robe; prenez une pareille quantité d'ers ou d'orobe, détrempés l'un & l'autre dans des œufs,

avec proportion ; faites fécher & broyer le tout ; jetez-y de la poudre de corne de cerf ; ajoutez-y quelques oignons de narciffe ; pilez le tout dans le mortier ; vous y admettrez enfin la gomme & la farine de froment de Tofcane ; que le tout foit lié par une quantité de miel convenable : celle qui fe fervira de ce *fard*, ajoute-il, aura le teint plus net que la glace de fon miroir.

Quæcumque afficiet tali medicamine vultum,
Fulgebit fpeculo lævior ipfa fuo.

Mais on inventa bien-tôt une recette plus fimple que celle d'Ovide, & qui eut la plus grande vogue : c'étoit un *fard* compofé de la terre de Chio, ou de Samos, que l'on faifoit diffoudre dans du vinaigre. Horace l'appelle *humida creta*. Pline nous apprend que les dames s'en fervoient pour fe blanchir la peau, de même que de la terre de Selineufe, qui eft, dit-il, d'un blanc de lait, & qui fe diffout promptement dans l'eau. Fabula, felon Martial, craignoit la pluie, à caufe de la craie qui étoit fur fon vifage ; c'étoit une des terres dont nous venons de parler. Et Pétrone, en peignant un efféminé, s'exprime ainfi : *Perfluebant per frontem fudantis acaciæ rivi, & inter rugas malarum, tantùm erat cretæ, ut putares detractum parietem nimbo laborare :* » Des ruiffeaux de gomme cou- » loient fur fon front avec la fueur, & » la craie étoit fi épaiffe dans les rides » de fes joues, qu'on auroit dit que » c'étoit un mur que la pluie avoit dé- » blanchi ».

Poppée, cette célebre courtifanne, douée de tous les avantages de fon fexe, hors de la chafteté, ufoit pour fon vifage d'une efpece de *fard* onctueux, qui formoit une croûte durable, & qui ne tomboit qu'après avoir été lavée avec une grande quantité de lait, lequel en détachoit les parties, & découvroit une extrême blancheur : Poppée, dis-je, mit ce nouveau *fard* à la mode, lui donna fon nom, *Poppæana pinguia* & Juvenal dit que fi elle eût été exilée, elle eût mené avec elle fon troupeau d'âneffes, & fe feroit montrée avec ce cortége, jufqu'au pole hyperborée.

Cette pâte de l'invention de Popée qui couvroit tout le vifage, formoit un mafque, avec lequel les femmes alloient dans l'intérieur de leur maifon : c'étoit là, pour ainfi dire, le vifage domeftique, & le feul qui étoit connu du mari. Ses levres, fi nous écoutons Juvénal, s'y prenoient à la glu :

Hinc miferi vifcantur labra mariti.

Ce teint tout neuf, cette fleur de peau, n'étoit faite que pour les amans ; & fur ce pié-là, ajoute l'abbé Nadal, la nature ne donnoit rien ni aux uns ni aux autres.

Les dames romaines fe fervoient pour le rouge, au rapport de Pline, d'une efpece de *fucus* qui étoit une racine de Syrie avec laquelle on teignoit les laines. Mais Théophrafte eft ici plus exact que le naturalifte romain : les Grecs, felon lui, appeloient *fucus*, tout ce qui pouvoit peindre la chair ; tandis que la fubftance particuliere dont les femmes fe fervoient pour peindre leurs joues de rouge, étoit diftinguée par le nom de *rizion*, racine qu'on apportoit de Syrie en Grece à ce fujet. Les Latins, à l'imitation du terme grec, appelerent cette plante *radicula ;* & Pline l'a confondue avec la racine dont on teignoit les laines.

Il eft fi vrai que le mot *fucus* étoit un terme général pour défigner le *fard*, que les Grecs & les Romains avoient un *fucus* métallique qu'ils employoient pour le blanc, & qui n'étoit autre chofe que la cérufe ou le blanc de plomb de nos revendeufes à la toilette. Leur *fucus* rouge fe tiroit de la racine rizion, & étoit uniquement deftiné pour rougir les joues : ils fe fervirent auffi dans la fuite pour leur blanc, d'un *fucus* compofé d'une efpece de craie argentine ; & pour le rouge du *purpuriffum*, préparation qu'ils faifoient de l'écume de la pourpre, lorfqu'elle étoit encore toute chaude. *Voyez* POURPRE, (*Coquille.*)

C'en eft affez fur les dames grecques & romaines. Pourfuivons à préfent l'hiftoire du *fard* jufqu'à nos jours, & prouvons que la plupart des peuples de l'Afie & de l'Afrique font encore dans l'ufage de fe colorier diverfes parties du corps de noir, de blanc, de rouge, de bleu, de jaune, de verd, en un mot de toutes fortes de couleurs, fuivant les idées qu'ils fe font formées de la beauté. L'amour propre & la vanité ont également leur recherche dans

tous les pays du monde; l'exemple, le temps, & les lieux, n'y mettent que le plus ou moins d'entente, de goût, & de perfection.

En commençant par le Nord, nous apprenons qu'avant que les Mofcovites euffent été policés par le czar Pierre premier, les femmes Ruffes favoient déja fe mettre du rouge, s'attacher les fourcils, fe les peindre ou s'en former d'artificiels. Nous voyons auffi que les Groenlandoifes fe bariolent le vifage de blanc & de jaune; & que les Zembliennes, pour fe donner des graces, fe font des raies bleues au front & au menton. Les Mingreliennes, fur le retour, fe peignent tout le vifage, les fourcils, le front, le nez, & les joues. Les Japonoifes de Jédo fe colorent de bleu les fourcils & les levres. Les Infulaires de Sobréo au nord de Nicobar, fe plâtrent le vifage de verd & de jaune. Quelques femmes du royaume de Décan fe font découper la chair en fleurs, & teignent les fleurs de diverfes couleurs, avec des jus de racines de leur pays.

Les Arabes, outre ce que j'en ai dit ci-deffus, font dans l'ufage de s'appliquer une couleur bleue aux bras, aux levres, & aux parties les plus apparentes du corps; ils mettent hommes & femmes cette couleur par petits points, & la font pénétrer dans la chair avec une aiguille faite exprès: la marque en eft inaltérable.

Les Turqueffes africaines s'injectent de la tuthie préparée dans les yeux, pour les rendre noirs, & fe teignent les cheveux, les mains, & les piés en couleur jaune & rouge. Les femmes maures fuivent la mode des Turqueffes; mais elles ne teignent que les fourcils & les paupieres avec de la poudre de mine de plomb. Les filles qui demeurent fur les frontieres de Tunis fe barbouillent de couleur bleue le menton & les levres; quelques-unes impriment une petite fleur, dans quelque autre partie du vifage, avec de la fumée de noix de galle & du fafran. Les femmes du royaume de Tripoli font confifter les agrémens dans des piqûres fur la face, qu'elles pointillent de vermillon; elles peignent leurs cheveux de même. La plupart des filles negres du fénégal, avant que de fe marier, fe font broder la peau de différentes figures d'animaux & de fleurs de toutes couleurs. Les Négreffes de Sarra-Liona fe colorent le tour des yeux de blanc, de jaune, & de rouge.

Les Floridiennes de l'Amérique feptentrionale fe peignent le corps, le vifage, les bras, & les jambes de toutes fortes de couleurs ineffaçables; parce qu'elles ont été imprimées dans les chairs par le moyen de plufieurs piqûres. Enfin les femmes fauvages Caraïbes fe barbouillent toute la face de rocou.

Si nous revenons en Europe, nous trouverons que le blanc & le rouge ont fait fortune en France. Nous en avons l'obligation aux Italiens, qui pafferent à la cour de Catherine de Médicis: mais ce n'eft que fur la fin du fiecle paffé, que l'ufage du rouge eft devenu général parmi les femmes de condition.

Callimaque, dans l'hymne intitulée *les bains de Palas*, a parlé d'un *fard* bien plus fimple. Les deux déeffe Vénus & Pallas fe difputoient le prix & la gloire de la beauté: Vénus fut long-temps à fa toilette; elle ne ceffa point de confulter fon miroir, retoucha plus d'une fois à fes cheveux, régla la vivacité de fon teint; au lieu que Minerve ne fe mira ni dans le métal, ni dans la glace des eaux, & ne trouva point d'autre fecret pour fe donner du rouge, que de courir un long efpace chemin, à l'exemple des filles de Lacédémone qui avoient accoutumé de s'exercer à la courfe fur le bord de l'Eurotas. Si le fuccès alors juftifia les précautions de Vénus, ne fut-ce pas la faute du juge, plutôt que celle de la nature?

Quoiqu'il en foit, je ne penfe point qu'on puiffe réparer par la force de l'art des injures du temps, ni rétablir fur les rides du vifage la beauté qui s'eft évanouie. Je fens bien la jufteffe des réflexions de Rica dans fa lettre à Usbeck: » Les femmes qui » fe fentent finir d'avance par la perte de » leurs agrémens, voudroient reculer vers » la jeuneffe; eh, comment ne chercheroient-elles pas à tromper les autres! » elles font tous leurs efforts pour fe tromper elles-mêmes, & pour fe dérober la

» plus affligeante de toutes les idées ». Mais comme le dit Lafontaine :

Les fards ne peuvent faire
Que l'on échappe au temps, cet infigne larron ;
Les ruines d'une maifon
Se peuvent réparer ; que n'eft cet avantage
Pour les ruines du vifage ?

Cependant loin que les *fards* produifent cet effet, j'ofe affurer au contraire qu'ils gâtent la peau, qu'ils la rident, qu'ils alterent & ruinent la couleur naturelle du vifage : j'ajoute qu'il y a peu de *fards* dans le genre du blanc, qui ne foit dangereux. Auffi les femmes qui fe fervent de l'huile de talc comme d'un *fard* excellent, s'abufent beaucoup ; celles qui emploient la cérufe, le blanc de plomb, ou le blanc d'Efpagne, n'entendent pas mieux leurs intérêts ; celles qui fe fervent de préparations de fublimé, font encore plus de tort à leur fanté : enfin l'ufage continuel du rouge, fur-tout de ce vermillon terrible qui jaunit tout ce qui l'environne, n'eft pas fans inconvénient pour la peau. *Voyez* ROUGE.

Afranius répétoit fouvent & avec raifon à ce fujet : » des graces fimples & na» turelles, le rouge de la pudeur, l'en» jouement, & la complaifance, voilà le » *fard* le plus féduifant de la jeuneffe ; pour » la vieilleffe, il n'eft point de *fard* qui » puiffe l'embellir, que l'efprit & les » connoiffances. »

Je ne fache aucun ouvrage fur les *fards* ; j'ai lu feulement que Michel Noftradamus ; ce médecin fi célebre par les vifites & les préfens qu'il reçut des rois & des reines, & par fes centuries qui l'ont fait paffer pour un vifionnaire un fou, un magicien, un impie, a donné, en 1552 un traité des fardemens & des fenteurs, que je n'ai jamais pu trouver, & qui peut-être n'eft pas fort à regretter. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FARDAGE, f. m. (*Marine.*) ce font des fagots qu'on met au fond de cale, quand on charge en grenier. (*Z*)

FARDER, v. neut. *terme de riviere* ; un bateau *farde* fur un autre, lorfqu'il ferre trop.

FARE, (*Marine.*) *voyez* PHARE.

FARE DE MESSINE, (*le*) *Géog. fretum ficulum*, détroit de la mer Méditerranée en Italie, entre la Sicile & la Calabre ultérieure. On l'appelle fouvent le *Fare*, à caufe de la tour du Fare placée à fon entrée, dans l'endroit où il eft le plus étroit ; & le *Fare de Meffine*, à caufe de la ville de Meffine, qui eft fituée fur la côte occidentale, & où on le traverfe d'ordinaire. Ce canal eft affez connu par fon flux & reflux qui s'y fait de fix heures en fix heures, avec une extrême rapidité ; comme auffi par fes courans qui allant tantôt dans la mer de Tofcane, & tantôt dans la mer de Sicile, ont donné lieu à tout ce que les anciens ont dit de Scylle & de Charybde. Ce dernier eft un tournant d'eau, que les matelots craignoient beaucoup autrefois, & qu'on affronte aujourd'hui fans péril par le moyen des barques plates. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FARE LA FARE, (*Pêche.*) étoit une fête du mois de Mai ; les pêcheurs s'affembloient avec les officiers des eaux & forêts, pour faire, à grand bruit, une pêche folennelle, & une réjouiffance de plufieurs jours, qui dépeuploit les rivieres. Par l'ordonnance de 1669, cette pêche a été défendue.

FARELLONS, (ILE DES) *Géogr.* ifle fituée à l'embouchure de la Selbole, riviere de la côte de Malaguete dans la haute Guinée, abondante en fruits & en éléphans. Elle a environ fix lieues de long, au rapport de Dapper ; fon extrémité occidentale eft nommée par les Portugais, *cabo di S. Anna.* Elle eft bordée de rochers, & au devant, c'eft-à-dire, à l'égard de ceux qui viennent du nord oueft, il y a un grand banc de fable nommé *baixos di S. Anna. Long.* 5 ; *lat.* 6, 48. Suivant M. de Lifle, ce géographe la nomme *Maffacoye* avec les Hollandois, ou *Farellons*, & marque exactement le cap & le banc de Ste. Anne. *Art. de M. le chev.* DE JAUCOURT.

FAREWELL, (*Géog.*) cap du Groenland, à la pointe méridionale d'une petite ifle qui eft à l'entrée du détroit de Davis : ce nom qui veut dire, *adieu*, lui fut donné l'an 1616 par le capitaine Munk, navigateur Danois, envoyé par le roi Chrif-

tian IV à la découverte d'un passage en Asie, par le nord-ouest. (*D.G.*)

FARFONTE, *voy.* ROITELET.

FARGANAH, (*Géog.*) ville du Zagathay dans la grande Tartarie, située au nord de Chéser, & capitale d'une province qui porte le même nom. Le pays de *Farganah* s'étend le long du Chéser, quoiqu'il ne soit qu'à 92^{d} de longitude, & à 42^{d} 20′ de latitude septentrionale. Selon les tables d'Abulfeda, Vlug-Beigh met la ville de *Farganah* à 42^{d} 25′ de latitude. *Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FARGOT, s. m. (*Comm.*) terme flamand en usage principalement du côté de Lille; il signifie un *ballot* ou *petite balle* de marchandises, du poids de 150 à 160 livres. Deux *fargots* font la charge d'un mulet, ou cheval de bât. Quelques Flamands disent aussi *frangotte*, qui signifie la même chose. *Dict. de Comm. de Trév. & Chamb.* (G)

FARGUES ou FARDES, s. f. (*Mar.*) ce font des planches ou bordages qu'on éléve sur l'endroit du plat-bord appelé *labelle*, pour tenir lieu de gardes-corps, afin de défendre le pont & d'ôter à l'ennemi la vue de ce qui s'y passe. On couvre les *fargues* d'une bastingure bleue ou rouge.

Les *fargues* servent à clore le vaisseau par l'embelle : on les ôte & on les remet, selon le besoin; on y fait des meurtrieres rondes, & de petites portes pour descendre à la mer, ou passer ce qu'on veut.

Dans un vaisseau du premier rang, les bordages des *fargues* doivent avoir cinq pouces de large, & trois pouces d'épais; les montans doivent être au nombre de cinquante-six de chaque côté, & doivent avoir deux pouces & demi d'épais.

Les *fargues* doivent être éleves de quinze pouces au dessus de la lisse de vibord; & par le haut, elles doivent être au niveau du haut de la plus basse lisse. Elles sont jointes aux montans, avec de petites chevilles de fer. (Z)

* FARILLON, s. m. *terme de pêche*, usité dans le ressort de l'amirauté de Poitou, ou des sables d'Olonne : c'est le nom qu'on donne à la pêche au feu, dont voici la description telle qu'elle se pratique par les pêcheurs du cap Breton. On y prend des éguilles ou orphies. Elle commence en même temps que celles des mêmes poissons, aux rets mommés *veltes*, c'est-à-dire, au mois de mars, & elle finit à la fin de juillet. Elle ne se peut faire que de nuit. Ce sont les bateaux ou chaloupes des barques qui sont dans le port qui s'y occupent. La chaloupe est armée de six personnes, cinq hommes & un mousse. Un des hommes de l'équipage entretient le *farillon*, qui est placé avant. Le *farillon* est une espece de ces anciens réchauts portatifs, que l'on mettoit aux coins des rues pour éclairer la nuit. Le foyer a une douille de fer d'environ douze pouces de long, & un manche de quatre piés de long. Le feu est composé d'éclats de vieilles douves de barriques, vuidanges de brai ou de goudron, coupées de demi-coudée de long. Deux hommes nagent, & trois lancent la fouanne, le falet, ou salin, dans les lits ou bouillons d'orphies, qui sont attirées par la lumiere du *farillon* qui frappe & éclaire la surface de l'eau. Quelquefois ces poissons s'attroupent en si grande quantité, que l'on en prend cinq à six d'un seul coups; & comme le bateau avance toujours doucement à la rame, le poisson n'est point effarouché par le jet des fouannes que les pêcheurs dardent.

La pêche la plus forte est de douze ou quinze cents pendant la marée de la nuit; il faut pour y réussir, qu'elle soit noire, sombre, & calme.

Les orphies qui proviennent de cette pêche, se consomment sur les lieux. On s'en sert pour la boite des hameçons des pêcheurs à la ligne; on en sale aussi, mais c'est une mauvaise salaison. Les orphies annoncent à cette côte l'arrivée des sardines, comme elles annoncent celle des maquereaux, dans la manche britannique, aux côtes de la haute Normandie.

FARINE, s. f. *terme de Boulanger*, est du grain moulu & réduit en poudre, dont on a séparé le son avec des bluteaux.

Les *farines* propres à faire du pain, font celles de froment ou de blé, de seigle, de méteil, de sarrasin & de maïs.

Ces *farines* sont de différentes sortes, selon les blutaux différens par où elles ont

été paffées. On les divife ordinairement en *fleur de farine*, *farine blanche*, en *gruaux fins* & *gros*, & en *recoupettes*. *Voyez* chacun de ces termes à fon *article*.

La plupart des *farines* qui s'emploient à Paris, & qui ne font point moulues dans cette ville ou aux environs, viennent de Picardie, de Meulan, de Pontoife, de Mantes, de Saint-Germain en Laie, & de Poiffy. Les meilleures font celles Pontoife & de Meulan; les moindres font celles de Picardie: celles de Saint-Germain & de Poiffy tiennent le milieu.

On reconnoît qu'une *farine* eft bonne, lorfqu'elle eft féche, qu'elle fe conferve long-temps, qu'elle rend beaucoup en un pain, qui boive bien l'eau, & auquel il faut le four bien chaud.

FARINE-FOLLE, *en terme de Boulanger*, eft ce qu'il y a de plus fin & de plus léger dans la *farine*, ce que le vent emporte, & qui s'attache aux parois du moulin.

La *farine* de feigle feule, ou mêlée avec celle de froment, fait un pain rafraîchiffant & quelquefois laxatif. Les pâtiffiers en font des pâtes bifes.

La *farine* d'avoine eft très-bonne pour faire des boiffons & des bouillies rafraîchiffantes; on l'appelle *gruau*.

La *farine* de froment, de feves, d'haricots, de racines d'arum, &c. eft propre à faire de la poudre à poudrer.

La *farine* de froment qui paffe par un bluteau fin, s'appelle *pure farine* ou *fleure de farine*. La feconde, qui a paffé par un bluteau moins fin, eft nommée *farine blanche*, ou *farine d'après la fleur*. Enfuite viennent les fins gruaux, puis les gros gruaux, & enfin les recoupettes.

En mefurant la *farine*, on la rade comme le blé, avec le radoir & le rouleau.

Moyen de garder la farine fans qu'elle fe gâte. 1°. Il faut ne mettre au moulin que du blé bien fain & très-fec; puis ferrer la farine dans une huche, ou dans d'autres vaiffeaux, que l'on tiendra dans un endroit fec. Sur-tout il faut avoir foin que cette huche ou ces vaiffeaux foient bien fermés, de crainte que la farine ne s'évente, & qu'il n'y tombe quelque chofe de mal-propre. En été, on la mettra dans un endroit frais, mais exempt d'humidité. La boulangerie fuffira pour la garder en hiver. Il eft à propos de la remuer quelquefois, afin que l'air paffant au travers empêche qu'elle ne s'attache & qu'elle ne prenne un mauvais goût.

2°. Il y a des économes qui confeillent de jeter parmi la *farine*, de la réfine de vieux pins mife en poudre.

3°. D'autres broient du cumin & du fel, en égales portions, & en font des maffes feches, qu'ils mettent dans la *farine*.

4°. La *farine* faffée & féparée du fon, fe conferve mieux que quand ils font mêlés, parce que le fon eft fujet à s'aigrir.

5°. Il faut toujours ne pas perdre de vue que la bonne qualité du grain influe effentiellement fur la perfection de la *farine*. Il ne doit être ni niellé ni germé : il doit avoir cru dans un terrain fain, & dans une année feche.

6°. Le mélange des *farines* de différens grains, ou le dépôt de la meilleure *farine* dans les barils dont le bois n'eft pas fec, contribue beaucoup à faire que la *farine* fe trouve enfuite être de mauvaife qualité.

7°. De la *farine* bien blutée, puis mife & très-foulée dans un baril bien fec, que l'on ferme enfuite exactement, fe conferve plufieurs années, même fur mer, fans qu'on ait befoin de la remuer. (+)

Plus le grain eft moulu fin, plus la *farine* eft bize, parce qu'alors le fon fe mêle intimément avec la farine. Le mauvais grain rend plus de fon que celui qui eft de bonne qualité. Plus il y a de fon dans la *farine*, moins elle prend l'eau lorfqu'on la réduit en pâte pour faire le pain. Le grain de bonne qualité prend par conféquent beaucoup plus d'eau : par exemple lorfque le froment bien nourri pefe à Paris 260 livres le feptier, le froment de la moindre qualité, ne pefe que 160 livres; dans ces cas les 260 livres ne donnent que 40 ou 50 livres de fon, & les 160 livres de mauvais grain rendent au contraire 80 ou 90, quelqufois 100 livres de fon : par conféquent 260 livres rendent 200 de fleur de *farine*, & 160 livres de *farine* de mauvais grain ne rendent quelquefois que 60 livres de fleur de *farine* de médiocre qualité. Il y a plus, 12 ou 14 onces de mauvaife *farine* fuffifent à peine

pour faire 16 onces de pain, tandis que 9 onces de la bonne *farine*, font 16 onces de pain. On peut lire à ce sujet le *Journal d'agriculture & des arts*, imprimé à Paris, avril 1772 & consulter le *Journal économ.* sur la mouture économique.

Dans les années où le froment est très-cher, les boulangers font remoudre le son, ils en composent un pain bis particulier, en le mêlant avec un tiers de fleur de *farine*; ce pain est très-peu nourrissant, on peut en manger une grande quantité sans crainte des indigestions; il est très-agréable au goût lorsqu'il est frais, & les personnes qui font peu d'exercice, ne devroient jamais en manger d'autre; mais l'on ne doit jamais permettre de vendre ce pain au bas-peuple. Il feroit à souhaiter que dans les années où le grain est excessivement cher, l'on ordonnât aux boulangers de ne faire que du pain avec le tout sans en séparer le son.

Dans les villes où l'on tolere les panetiers, c'est-à-dire, des marchands qui vendent du pain bis au peuple, on a bien de la peine à leur empêcher de vendre leur *farine* fine au boulanger, ou au fabriquant de vermicelle, & de prendre en échange le petit son. Les officiers de police défendent alors vainement aux panetiers d'avoir des tamis & des bluteaux.

Les meûniers ont, dans plusieurs villes, quantité de moyens singuliers pour voler la fine *farine*: 1°. ils ont dans leurs moulins des soupiraux secrets qui la conduisent dans le magasin, lorsqu'elle voltige au-dessus de la meule: 2°. dans les villes où il y a un poids public, les meûniers ont dans le bureau du poids un coffre particulier, où ils renferment de la très-mauvaise *farine*; pour lors ils prennent dans leur moulin dix ou vingt livres de *farine* de plus qui ne leur en est dû, & communément ils prennent la fleur; ensuite dans le bureau du poids, s'ils ne peuvent pas tromper le peseur ou s'arranger avec lui, ils restituent tout au plus au propriétaire les vingt livres en *farine* de très-mauvaise qualité.

Dans le *Journal d'agriculture & des arts*, de mai 1771, on rapporte que l'on avoit accusé juridiquement le meûnier d'Ouche de falsifier les *farines*, en y mettant de la terre glaise ou calcaire blanche; ou du plâtre ou tuf moulu: en conséquence le juge commit un chymiste pour vérifier le fait. Ce chymiste voulant découvrir si la *farine* contenoit de la terre calcaire, jeta une poignée de la *farine* suspectée bien seche dans l'esprit de nitre, qu'il mit sur un feu léger, & comme la *farine* ne bouillonna point, il présuma qu'elle étoit pure. Cependant craignant que la dissolution de la terre calcaire n'eût été faite sans ébullition sensible, il laissa reposer & précipiter la *farine*; 2°. il transvasa l'esprit de nitre clair qui surnageoit, & il versa sur l'esprit de nitre quelques gouttes d'autre esprit de nitre ou d'acide qui avoit dissout du mercure; comme il ne se fit aucune précipitation terreuse, il jugea que la dissolution de la *farine* ne contenoit point de terre calcaire. Il fit une seconde expérience pour découvrir si cette *farine* contenoit de la chaux ou du plâtre; il mit quelques onces de la *farine* suspectée dans des vases pleins d'eau pure; il agita fortement le mêlange; il laissa reposer le tout pendant quelques jours; ensuite il examina si la chaux ou le plâtre avoient laissé former à la surface de l'eau une pellicule: il mit de cette eau sur du papier bleu, pour éprouver s'il changeroit sa couleur en verd ou en rouge; il examina le sédiment qui étoit au fond du vase, pour savoir si au dessous de la *farine*, il y avoit un précipité terreux semblable à l'argille ou à la terre du tuf, ou au sable; il prit la matiere du fond, il la fit sécher sur une pêle de fer jusqu'au point de rougir; il la mêla avec un peu d'eau pour savoir si elle durciroit comme le plâtre, *&c.*

Nous nous sommes étendus sur ces procédés, parce que nous savons par diverses expériences que souvent les meûniers falsifient les *farines* en y mêlant de la terre blanche.

On peut consulter la nouvelle traduction de Pline le naturaliste au sujet des *farines* de froment, de seigle & d'orge, & du mêlange que l'on faisoit en Italie, pour en composer le pain. On peut également consulter l'*histoire générale des voyages* & le *dictionnaire des végétaux* qui servent d'alimens, composé par M. Buchoz, il y donne des détails sur les *farines* de quantité de racines

racines que les nations diverses emploient pour faire du pain. Dans les sieges de Paris sous Henri IV, mademoiselle de Monpensier fit faire du pain avec de la *farine* des os des morts ; tous ceux qui en mangerent périrent.

La *farine* des pois & celle des feves rendent le pain extrêmement compacte, pesant : il ne leve point, il est très-indigeste. La *farine* des glands séchés au four est très-dangereuse pour la santé. La *farine* des pommes de terre, mêlée avec deux tiers de celle de froment procure un pain qui est beau & très-salutaire. La *farine* de feves est très-bonne pour faire de la soupe : cette farine délayée dans de l'eau pure à froid compose de la colle pour les chassis. Dans la ville de Lyon l'on vend beaucoup de *farine* de feves pour ces deux derniers usages. En 1772, un académicien de Lyon, a fait un *mémoire* pour prouver que la *farine* du blé nouveau produit du pain qui est dangereux pour la santé : il est de même du blé germé.

Pour nourrir les malades, on prépare de deux manieres différentes la *farine* d'orge : les uns se bornent à séparer la fleur de la *farine* qu'ils mettent dans des pots de terre dans un four de boulanger, lorsqu'on en a retiré les pains ; ensuite ils mêlent un peu de sucre avec cette *farine* desséchée ; une pleine cuiller suffit pour lier les bouillons des malades. D'autres personnes font mieux ; 2°. ils trient grain à grain une certaine quantité d'orge ; 1°. la font moudre grossiérement ; 3°. séparent la fleur de la *farine* par le moyen du tamis ou du bluteau ; 4°. ils mettent cette *farine* dans un petit sac de toile serrée & forte ; 5°. ils cousent au fond du sac en dehors, un petit cordon de paille, pour empêcher que la toile ne brûle ; 6°. ils mettent ce sac de *farine* d'orge bien pressée & attachée, dans un grand chauderon plein d'eau commune, lorsqu'elle bout ; 7°. on passe dans les anneaux du chauderon un bâton : ce bois sert d'appui pour tenir le sac sous l'eau, pendant sept ou neuf heures que l'on fait bouillir la *farine* ; 8°. ensuite on retire le sac, on le met sur une table, & tandis qu'il est chaud on le décout ; on enleve la pellicule mince comme du papier qui couvre la *farine* seche ; on met tremper cette pellicule humide pour la conserver, & l'on en fait de la soupe pendant quelques jours. Si cette pellicule sechoit, elle deviendroit plus dure que le bois, & pour lors elle ne pourroit servir qu'à modeler des petites statues ou des figures, semblables à celles que l'on fait à la Chine avec de la *farine* de riz ; 9°. on partage la *farine* grumelée en petits quartiers gros comme le poing ; 10°. on les met tout de suite sur des planches sécher dans un four de boulanger, dès qu'il a retiré ses pains ; cette *farine* roussit un peu & prend un petit goût de rôti ; 11°. ensuite l'on renferme cette *farine* dans des sacs placés dans un endroit sec. Une petite cuiller de cette *farine* bouillie pendant quelques momens avec du lait ou du bouillon ou de l'eau & du beure, suffit pour faire une grande soupe : cet aliment agréable est très-facile à digérer, très-nourrissant ; il est excellent entr'autres pour les personnes attaquées de la phthysie. J'ai vu éprouver pendant vingt ans avec succès, la préparation secrete de la *farine* d'orge, telle que je viens de la publier. (*V. A. L.*)

FARINE, (*Jardinage.*) est une matiere blanche contenue dans la graine, qui sert à la nourrir jusqu'à ce qu'elle tire sa substance des sels de la terre par l'accroissement de ses racines.

FARINE & FARINEUX, (*Chimie, Diete, & Mat. médic.*) Le nom de *farine* pris dans son acception la plus commune, désigne une poudre subtile, douce, & pour ainsi dire moëlleuse, *mollis*.

Le chimiste, qui définit les corps par leurs propriétés intérieures, appelle *farine*, *farineux*, *corps farineux*, *substance farineuse*, une matiere végétale séche, capable d'être reduite en poudre, miscible à l'eau, alimenteuse, & susceptible de la fermentation *panaire* & *vinaire*. *Voyez* PAIN & VIN.

Nous fondons la qualité de miscible à l'eau, que nous venons de donner à la *farine* proprement dite, sur l'espece de combinaison vraiment chimique qu'elle contracte avec l'eau, lorsqu'après l'avoir délayée dans ce liquide, on l'a réduite par une cuite convenable, en une consistence

de gelée, en cette matiere connue de tout le monde sous le nom de *colle de farine*, ou *d'empois*. Le corps entier de la *farine* ne subit point d'autre union avec l'eau; ce menstrue ne le dissout point pleinement; il en opere seulement, lorsqu'il est appliqué en grande masse, une dissolution partiale, une extraction. On peut voir à l'*article* BIERE, un exemple de cette derniere action de l'eau sur la *farine*.

Le corps *farineux* est formé par la combinaison du corps muqueux végétal, & d'une terre qui a été peu examinée jusqu'à présent, & qu'on peut regarder cependant comme analogue à la fécule qu'on retire de certaines racines, de la bryone, par exemple. *Voyez* FÉCULE. On peut concevoir encore le corps *farineux* comme une espece de corps muqueux dans la composition duquel le principe terreux surabonde. *Voyez* SURABONDANT, (*Chimie.*) La substance *farineuse* possede en effet toutes les propriétés communes au corps muqueux, & ses propriétés spécifiques se déduisent toutes de cette terre étrangere ou surabondante. La distillation par le feu seul, qui est l'unique voie par laquelle on a procédé jusqu'à présent à l'examen de cette substance, concourt aussi à démontrer sa nature. Les *farineux* fournissent dans cette distillation, tous les produits communs des corps muqueux. Plusieurs de ces substances, savoir quelques semences des plantes *céréales*, donnent de plus une petite quantité de matiere phosphorique sur la fin de la distillation; mais ce produit est dû à un principe étranger à leur composition, savoir à un sel marin qui se trouve dans ces semences. *Voyez* PHOSPHORE, SEL MARIN, & ANALYSE VÉGÉTALE, *au mot* VÉGÉTAL.

La substance *farineuse* est abondamment répandue dans le regne végétal, la nature nous la présente dans un grand nombre de plantes. Les semences de toutes les graminées & de toutes les légumineuses, sont *farineuses*: les fruits du marronnier, du châtaigner, le gland ou fruit de toutes les especes de chêne, la faine ou fruit du hêtre, sont *farineux*. Les racines de plusieurs plantes de diverses classes, fournissent de la *farine*. Nous connoissons une moëlle qui contient cette substance; celle du fagoutier, *fagu arbor, seu palma farinaria herbarii amboïnensis*, qu'on nous apporte des Moluques sous le nom de *sagou*. On retire une substance vraissemblablement *farineuse* de l'écorce tendre d'une espece de pin, puisqu'on prépare du pain avec cette écorce, selon ce qui est rapporté dans le *Flora laponica*.

Les *farines* des semences *céréales* possedent au plus haut degré toutes les qualités rapportées dans la définition générale du corps *farineux*: les semences légumineuses ne possedent les mêmes qualités qu'en un degré inférieur. *Voyez* LÉGUMES. Les racines *farineuses* & les fruits *farineux* sont plus éloignés encore de cette espece d'état de perfection. Toutes ces différences, & celles qui distinguent entr'elles les diverses especes de chacune de ces classes, dépendent premiérement de la différente proportion de la terre surabondante: secondement, d'une variété dans la nature du corps muqueux; qui est très-indéfinie jusqu'à présent, ou qu'on n'a déterminé que d'une maniere fort vague, en disant avec l'auteur de l'*Essai sur les alimens*, que sa substance est plus ou moins *grossiere*; que ses parties ont plus ou moins *cette égalité qui caractérise une substance mucilagineuse, une atténuation plus ou moins grande*; qu'elles s'approchent ou s'éloignent de l'état de *mucilage le plus parfait, le plus atténué, le plus condensé*, &c. & troisiémement enfin, dans quelques corps *farineux*, du mélange d'un principe étranger, tel que celui qui constitue l'*acerbité* du gland ou du marron d'inde, le suc vénéneux du manioc, &c.

Ce sont des substances *farineuses* qui fournissent l'aliment principal, le fond de la nourriture de tous les peuples de la terre, & d'un grand nombre d'animaux tant domestiques que sauvages. Les hommes ont multiplié, & vraisemblablement amélioré par la culture, celle des plantes graminées qui portent les plus grosses semences, & dont on peut par conséquent retirer la *farine* plus abondamment & plus facilement. Le froment, le seigle, l'orge, l'avoine, le riz, sont les principales de ces semences; nous les appelons *céréales* ou *fromentacées*: le maïs ou blé de

Turquie leur a été fubftitué avec avantage, dans les pays ftériles où les fromens croiffoient difficilement. Les peuples de plufieurs contrées de l'Europe, une grande partie de ceux de l'Amérique & de l'Afrique, font leur nourriture ordinaire de la *farine* de maïs : celle de petit millet eft mangée dans plufieurs contrées, mais beaucoup moins généralement. On prépare de la bouillie dans divers pays, avec celle du panis, *panicum vulgare germanicum* ; celle du gros mil ou forpho ; celle du petit mil, *panicum fpicâ obtufâ cæruleâ* ; la larme de Job ; les grains d'un chénopodium, appelé *quinva* ou *quinoa*, du P. Feuillée, &c. Les payfans de certains cantons très-pauvres, font du pain avec la femence du blé farrafin : on en fait dans plufieurs pays avec les châtaignes : on en fit il y a quelques années en Allemagne, avec la racine de la petite fcrophulaire. On envoya à Paris de Savoie, à peu près dans le même temps, du pain préparé avec la truffe rouge ou pomme de terre. Il eft rapporté dans le *Flora laponica*, qu'on en fait en Laponie avec la *farine* de l'*arum paluftre arundinaceâ radice*. La racine d'afphodele eft encore propre à cet ufage. On voit affez communément ici des gâteaux ou galettes préparés en Amérique avec la racine du manioc, ou avec celle du camanioc. On fait un aliment de la même efpece au Bréfil & au Pérou, avec la *farine* de la vraie caffave, *farina de palo*, qui eft la racine d'un *yuca*. Voyez *tous ces articles*.

La poudre alimenteufe, propofée par M. *Boueb*, chirurgien major du régiment de Salis, qui nourrit un adulte, & le met en état de foutenir des travaux pénibles, à la dofe de fix onces par jour, felon les épreuves authentiques qui en ont été faites à l'hôtel royal des Invalides, dans le mois d'octobre 1754 ; cette poudre, dis-je, n'eft ou ne doit être qu'un *farineux* pur & fimple, fans autre préparation que d'être réduit en poudre plus ou moins groffiere. Je dis *doit être* ; car s'il eft rôti, comme le foupçonne l'auteur de la lettre inférée à ce fujet dans le journal économique, *octob. 1754*, c'eft tant pis, la qualité nourriffante eft détruite en partie par cette opération. Au refte, fix onces d'une *farine* quelconque, j'entends de celles dont on fait communément ufage, nourriffent très-bien un manœuvre, un payfan, un voyageur pendant vingt-quatre heures. Il ne faut pas fix onces de riz ou de *farine* de maïs, pour vivre pendant une journée entiere, & être en état de faire un certain exercice. *V.* RIZ, MAÏS, & NOURRISSANT.

On a tenté fans fuccès de faire du pain avec la racine de fougere ; elle n'eft pas *farineufe*. L'idée de réduire en poudre les os humains, & de les convertir en aliment à titre de corps *farineux*, qui fut conçue en effet & exécutée, felon nos hiftoriens, pendant le fiege de Paris, au temps de la ligue ne peut être tombée que dans une tête effentiellement ignorante, & bouleverfée par la faim & par le défefpoir. Les os ne font pas *farineux* ; & lorfqu'ils font épuifés par un long féjour dans une terre humide, ils ne contiennent aucune matiere alimenteufe.

Propriétés médécinales des farineux. Les *farineux* fe mangent après avoir été altérés par la fermentation, ou fans avoir éprouvé ce changement. Les *farineux* levés ou fermentés, fourniffent par une cuite convenable, cet aliment journalier qui eft connu de tout le monde fous le nom de *pain*. *Voy.* PAIN.

Les *farineux* non fermentés dont nous faifons ufage le plus ordinairement pour notre nourriture, font, 1°. les femences légumineufes en fubftance, & cuites dans l'eau, le bouillon, ou le jus des viandes. *Voy.* SEMENCE LÉGUMINEUSE. 2°. Des graines, des plantes graminées diverfement préparées, telles que le ris, le gruau, l'orge mondé ; la *farine* de froment, celle de maïs ; les pâtes d'Italie, comme fémoule, vermicelli, macarons, &c. dont on fait des crêmes, des bouillies, des potages. Nous employons le fagou de la même maniere. Quelques médecins ont propofé un chocolat de châtaignes, en titre d'aliment médicamenteux. *Voyez* RIS, GRUAU, ORGE, FROMENT, MAÏS, PATE D'ITALIE, SAGOU, CHATAIGNE.

C'eft fous cette forme que les médecins prefcrivent les *farineux* dans le traitement de plufieurs maladies chroniques : le fyftême de médecine dominant leur attribue une

qualité adouciſſante, incraſſante ; corrigeant l'acrimonie alkaline ; émouſſant ou embarraſſant les ſels exaltés, âcres, corroſifs, & les huiles atténuées, dépouillées de leur terre, rendues âcres, volatiles, fétides, *&c.* Le grand Boerhaave, qui a conçu ſous cette idée le vice des humeurs, qu'il attribue à un alkali ſpontanée, propoſe les *farineux* contre les maladies qui dépendent de cette cauſe. *Voy.* Boerhaave, *aphoriſm. chap. morbi ex alkalino ſpontaneo.* Le même auteur met les *farineux* au nombre des cauſes qui produiſent les conſtitutions des humeurs, qu'il appelle *acide ſpontanée & glutineuſe ſpontanée.* Les *farineux* non fermentés ſont regardés aſſez généralement comme ſouverains dans le maraſme, l'hémophthyſie, la phthyſie pulmonaire, les ulceres des autres viſceres, le ſcorbut de mer, *&c.* & leur uſage eſt en effet aſſez ſalutaire dans ces cas ; ce qui ne prouve cependant rien en faveur des qualités adouciſſantes, incraſſantes, *&c.* dont nous venons de parler. *Voyez* INCRASSANT. Leur véritable utilité dans ces maladies, peut très-bien ſe borner à la maniere dont elles affectent les organes de la digeſtion, du moins cette action peut-elle ſe comprendre facilement ; au lieu que la nullité de leur prétendue opération ſur le corps même des humeurs, eſt à peu près démontrable. *Voyez* INCRASSANT.

La pente à ſe convertir en acide, ou à engendrer dans les humeurs l'acide ſpontanée & le glutineux, *glutinoſum pingue*, attribuée aux *farineux*, eſt une qualité vague, au moins trop peu définie ; qu'on pourroit même abſolument nier, d'après les connoiſſances aſſez poſitives que nous avons, qu'un acide ſpontanée ne prédomine jamais dans les humeurs animales, & qu'elles ne ſont jamais véritablement glutineuſes. On avanceroit une choſe plus vraie, ſi on ſe bornoit à dire que les *farineux* ſont plus propres à produire des acides dans les premieres voies, que la plupart des alimens tirés des animaux. En général, on ne ſauroit admettre dans les *farineux* aucune qualité véritablement médicamenteuſe, altérante, exerçant une action prompte ſur les humeurs ou ſur les ſolides ; nous ne leur connoiſſons que cette opération lente, manifeſtée par un uſage long & continu qui eſt propre aux alimens.

On a reproché aux *farineux* non fermentés d'être peſans ſur l'eſtomac, c'eſt-à-dire, de réſiſter à l'action des organes digeſtifs, & au mélange des humeurs digeſtives ; aux *farineux* non fermentés, dis-je, car on penſe que la fermentation a détruit cette qualité dans les *farineux* réduits en pain. M. Rouelle, qui eſt dans cette opinion, propoſe dans ſes leçons de chimie, de ſubſtituer à la *farine* de froment ordinaire, dont on fait à Paris la bouillie pour les enfans, la *farine* du malt ou grain germé ; car la germination équivaut à la fermentation panaire. *Voyez* PAIN. Cette vue eſt d'un eſprit plein de ſagacité, & tourné aux recherches utiles. Cependant la bouillie de *farine* non fermentée, ne produit chez les enfans aucun mal bien conſtaté ; la panade qu'on leur donne dans pluſieurs provinces du royaume, au lieu de la bouillie, qui y eſt abſolument inconnue, n'a ſur ce dernier aliment aucun avantage obſervé : or la panade eſt abſolument analogue à la bouillie de grain germé ; & dans le cas où l'on viendroit à découvrir par des obſervations nouvelles, qu'elle eſt préférable à la bouillie ordinaire, il ſeroit beaucoup plus commode d'y avoir recours qu'à la bouillie de grain germé, qui eſt une matiere aſſurément moins commune que le pain.

Voici ce que nous connoiſſons de plus poſitif ſur l'uſage des alimens *farineux* non fermentés. Les peuples qui en font leur principale nourriture, ont l'air ſain, le teint frais & fleuri ; ils ſont gras, lourds, pareſſeux, peu propres aux exercices & aux travaux pénibles ; ſans vivacité, ſans eſprit, ſans deſirs & ſans inquiétude. Les *farineux* ont donc la propriété d'engraiſſer ou d'*empâter* par un long uſage ; les médecins pourroient les employer à ce titre dans pluſieurs cas. Ce corollaire pratique ſe peut déduire facilement des effets connus que nous venons de rapporter ; mais la vue d'engraiſſer n'a pas encore été comptée parmi les indications médicinales : pluſieurs ſubſtances *farineuſes* ſont employées extérieurement ſous la forme de cataplaſme.

Voyez plus bas FARINES RÉSOLUTIVES. (*b*)

FARINE DE BRIQUE, (*Chymie.*) on appelle ainsi la brique réduite en poudre subtile.

FARINE, (*Matiere médicale & diete.*) On se sert en médecine d'un grand nombre de *farines* : celles que l'on retire de l'orge, de l'avoine, du seigle, de la semence de lin, s'emploient fort souvent en cataplasme. On leur attribue la vertu de ramollir & de résoudre. *Voy.* EMOLLIENT & RÉSOLUTIF. La *farine* de riz, d'avoine, sont d'un fréquent usage parmi nous : on les fait prendre cuites avec de l'eau, ou du lait, & du sucre. *Voyez* RIZ, AVOINE.

La *farine* de froment est d'un usage trop connu dans l'économie ordinaire de la vie ; il suffit que l'on fasse attention que c'est avec elle que nous préparons la meilleure & la plus saine de toutes nos nourritures, le pain : mais nous ferons ici une remarque d'après M. Rouelle, célebre apothicaire & savant chymiste qui dans ses excellentes leçons, dit que l'usage où l'on est de faire la bouillie (aliment ordinaire des enfans) avec la *farine* de froment, est pernicieux ; & il s'appuie sur une vérité reconnue de tout le monde. Personne, dit ce célebre académicien, ne voudroit manger de pain non levé ; l'expérience apprend qu'il est alors très-indigeste ; cependant, ajoûte-t-il, nous en faisons tous les jours prendre à nos enfans ; car qu'est-ce que de la bouillie, sinon du pain non levé, non fermenté ? Il voudroit donc qu'on préparât cet aliment des enfans avec du pain léger, que l'on feroit bouillir avec le lait, c'est-à-dire qu'on leur fît de la panade, ou bien que l'on fît fermenter le grain avant que de le moudre, comme il se pratique pour la biere, c'est-à-dire, que cette bouillie feroit préparée avec la *farine* du malt de froment : on auroit seulement la précaution de la faire moudre plus fine que pour la biere ; cette *farine* étant tamisée, feroit, selon M. Rouelle, une excellente nourriture pour les enfans ; la viscosité ordinaire de la *farine* feroit rompue par la germination du grain ; le corps muqueux, qui est la partie nutritive, feroit développé par la fermentation que le pain a éprouvé dans la germination ; en un mot, les enfans prendroient un aliment de facile digestion. Nous croyons que l'on ne sauroit trop faire d'attention à la remarque judicieuse de M. Rouelle ; elle est digne d'un physicien, ami de la société, en un mot, d'un bon citoyen. (*b*)

FARINES RÉSOLUTIVES (*les quatre*), *Pharmacie*. On entend sous cette seule dénomination les *farines* d'orge, de lupins, d'orobe, & de féves ; non qu'elles soient les seules qui possedent la vertu résolutive, celles de lin, de fénugrec, & bien d'autres, le font également : mais l'usage a prévalu ; & les quatre que nous avons nommées, ont été regardées comme possédant éminemment cette vertu. *Voyez* RÉSOLUTIF.

Les quatre *farines résolutives* sont d'un fréquent usage : on les fait entrer dans presque tous les cataplasmes, même dans ceux dont on n'attend qu'un effet émollient ; on les mêle avec la pulpe des plantes émollientes ou résolutives. *Voyez* CATAPLASME. (*b*)

FARINE MINÉRALE, (*Hist. nat. minéral.*) Ce nom a été donné par quelques auteurs, à une espece de terre marneuse ou crétacée, en poudre fort légere, douce au toucher, très-friable, d'une couleur blanche, & par conséquent semblable à de la *farine* de froment.

Plusieurs historiens allemands font mention de cette substance, & disent qu'en plusieurs endroits d'Allemagne, dans des temps de famine & de disette, causées par de grandes sécheresses, des pauvres gens, trompés par la ressemblance, ayant découvert par hasard cette espece de craie ou de marne, ont cru que la providence leur offroit un moyen de suppléer à la nourriture qui leur manquoit ; en conséquence, ils se sont servi de cette prétendue *farine* pour faire du pain, & la mêloient avec de la *farine* ordinaire : mais cette nourriture, peu analogue à l'homme, en fit périr un grand nombre, & causa des maladies très-dangereuses à beaucoup d'autres. Cela n'est pas surprenant, attendu que cette substance pouvoit contenir une portion d'arsenic, ou de quelqu'autre matiere nuisible : d'ailleurs une semblable nourriture ne pouvoit être que très-incom-

mode & fatiguante pour l'eftomac. La *farine minérale* ne doit être regardée que comme une efpece de craie fort divifée, tout-à-fait femblable à celle qu'on nomme *lac lunæ*, ou *lait de lune*. *Voyez* la *minéralogie* de Wallerius, *tom. I*, & Bruckmann, *epiftolæ itinerariæ centuria*, *I*, *epiftol. xv*, (—)

FARINE EMPOISONNÉE, (*Chymie métallurg.*) expreffion par laquelle les Allemands défignent l'arfenic fublimé dans les travaux en grand, fous la forme d'une poudre, que la fumée qui paffe par le même canal, rend grife. *Voyez* ARSENIC & SUBLIMATOIRE EN GRAND. *Article de M. DE VILLERS.*

FARINÉ, FARINEUX, *en Peinture*, fe dit d'un ouvrage où l'artifte a employé des couleurs claires & fades, & dont les carnations font trop blanches & les ombres trop grifes ; les peintres appellent ce coloris *farineux.*

FARINER, FARINEUX, (*Jardinage*) fe dit d'un fruit qui manque d'eau, & qui en rend le goût très-mauvais. (*K*)

FARLOUSE, f. f. (*Hift. nat. ornitholog.*) *alauda pratorum*, alouette des prés; elle eft prefque de moitié plus petite que l'alouette ordinaire ; elle a plus de verd fur fon plumage, dont les couleurs font cependant moins belles : la *farloufe* fait fon nid dans les prés, & fe cache quelquefois fur les arbres. Il eft difficile de l'élever, mais lorfqu'on y eft parvenu, elle chante très-agréablement. Ray, *fynop. avium. meth. Voyez* OISEAU. (*I*)

FARO, f. m. (*Géog.*) ville de Portugal, au royaume d'Algarve, avec un port fur la côte du golfe de Cadix, & un évêché fuffragant d'Evora. Alphonfe, roi de Portugal la prit fur les Maures en 1249 ; elle eft à fix milles fud de Tavira, quatorze eft de Lagos, quarante fud-oueft d'Evora, neuf de l'embouchure de la Guadiana. *Long.* 9d. 48'. *lat.* 36d. 54'. *Article de M. le chevalier DE JAUCOURT.*

* FAROUCHE, adj. (*Gramm.*) épithete que nous donnons aux animaux fauvages, pour exprimer cet excès de timidité qui les éloigne de notre préfence ; qui les retient dans les antres au fond des forêts & dans les lieux déferts, & qui les arme contre nous & contr'eux mêmes, lorfque nous en voulons à leur liberté. Le corrélatif de *farouche* eft *apprivoifé*. On a tranfporté cette épithete des animaux à l'homme, ou de l'homme aux animaux.

FAROUCHE, (*Manége.*) Un cheval *farouche* eft celui que la préfence de l'homme étonne ; que fon approche effraie, & qui peu fenfible à fes careffes, le fuit & fe dérobe à fes foins. Eft-il faifi ? eft-il arrêté par les liens, qui font les marques ordinaires de fa dépendance & de fa captivité ? il fe rend inacceffible ; le plus léger attouchement le pénetre d'épouvante ; il s'en défend, foit avec les dents, foit avec les piés, jufqu'à ce que vaincu par la patience, la douceur, & l'habitude de ne recevoir que de nos mains les alimens qui peuvent le fatisf ire, il s'apprivoife, nous defire, & s'attache à nous.

Tels font en général les chevaux fauvages, nés dans les forêts ou dans les déferts; tels font les poulains que nous avons longtemps délaiffés & abandonnés dans les pâturages ; telles font certaines races de chevaux indociles, & moins portés à la familiarité & à la domefticité, que le refte de l'efpece ; tels étoient fans doute ceux des Affyriens, felon le rapport de Xénophon, ils étoient toujours entravés ; le temps que demandoit l'action de les détacher & de les harnacher, étoit fi confidérable, que ces peuples, dans la crainte du défordre où les auroit jetés la moindre furprife de la part des ennemis, par l'impoffibilité où ils fe voyoient de les équiper avec promptitude ; étoient toujours obligés de fe retrancher dans leur camp.

Il en eft encore, dont une éducation mal entendue a perverti, pour ainfi dire, le caractere ; que les châtimens & la rigueur ont aliénés, & qui ayant contracté une forte de férocité, haïffent l'homme plutôt qu'ils ne le redoutent. Ceux-ci, qu'un femblable traitement auroit avilis, s'ils n'euffent apporté en naiffant, la fierté, la générofité, & le courage, que communément on obferve en eux, n'en font que plus indomptables. Il eft extrêmement difficile de trouver une voie de les adoucir ; notre unique reffource eft, en nous en défiant fans ceffe, de les prévenir par des menaces,

de leur imprimer la plus grande crainte, de les châtier & de les punir de leurs moindres excès.

Quant aux premiers, si notre attention à ne les jamais surprendre en les abordant, & à ne les aborder qu'en les flattant, & en leur offrant quelques alimens; si des caresses répétées, si l'assiduité la plus exacte à les servir & à leur parler, ne peuvent surmonter leur timidité naturelle, & captiver leur inclination, le moyen le plus sûr d'y parvenir, est de leur supprimer d'abord, pendant l'espace de vingt-quatre heures, toute espece de nourriture, & de leur faire éprouver la faim & la soif même. En les privant ainsi d'un bien dont il leur est impossible de se passer, & de jouir sans notre secours, nous convertissons le besoin en nécessité, & nous irritons le sentiment le plus capable de remuer l'animal. Il suffit de les approcher ensuite plusieurs fois; de leur offrir du fourage, poignée par poignée; de le leur faire souhaiter, en éloignant d'eux la main qui en est pourvue, & en les contraignant d'étendre le cou pour le saisir, insensiblement ils céderont, ils s'habitueront; ils se plieront à nos volontés, & chériront en quelque façon leur esclavage.

On a mis en usage, pour les apprivoiser, la méthode pratiquée en fauconnerie, lorsqu'on se propose de priver un oiseau nouvellement pris, & qu'on est dans le dessein de dresser au vol. On a placé le cheval *faroache*, de maniere que dans l'écurie son derriere étoit tourné du côté de la mangeoire. Un homme préposé pour le veiller nuit & jour, s'est constamment opposé à son sommeil; il a été attentif à lui donner de temps en temps une poignée de foin, & à l'empêcher de se coucher, & ce moyen a parfaitement réussi. Il me semble néanmoins que le succès doit être plutôt attribué au soin que l'on a eu d'aiguillonner son appétit par des poignées de fourrage, qu'à celui de lui dérober le dormir, & de tenter de l'abattre par la veille. Les chevaux dorment peu; il en est qui ne se couchent jamais; leur sommeil est rarement un assoupissement profond, dans lequel tous les muscles qui servent aux mouvemens volontaires, sont totalement flasques & affaissés; parmi ceux qui se couchent, il en est même plusieurs qui dorment souvent debout & sur leurs piés; & deux ou trois heures d'un léger repos suffisent à ces animaux, pour la réparation des pertes occasionnées par la veille & par le travail: or il n'est pas à présumer que de tous les besoins auxquels la vie animale est assujettie, le moins pressant soit plus propre à dominer un naturel rebelle, que celui qui suscite le plus d'impatience, & qui suggere le desir le plus ardent. Pour subjuguer les animaux, pour les amener à la société de l'homme, pour les asservir en un mot, la premiere loi que nous devons nous imposer, est de leur être agréables & utiles; agréables par la douceur que nous sommes nécessités d'opposer d'abord à leurs fougues & à leur violence; utiles par notre application à étudier leurs penchans, & à les servir dans les choses auxquelles ils inclinent le plus: c'est ainsi que se forme cette sorte d'engagement mutuel qui nous unit à eux, qui les unit à nons: il n'a rien d'humiliant pour celui qui, bien loin d'imaginer orgueilleusement que tout l'univers est créé pour lui, & qu'il n'est point fait pour l'univers, se persuade au contraire, qu'il n'est point réellement de servitude & d'esclavage, qui ne soit réciproque, depuis le despote le pleus absolu jusqu'à l'être le plus subordonné. (*e*)

FARRÉATION, *voyez* CONFARRÉATION.

FARTACH, (*Geog.*) royaume ou principauté de l'Arabie heureuse, qui s'étend depuis le 14 degré de latitude, jusqu'au 16 degré trente minutes; & pour la longitude, depuis soixante-sept degrés trente minutes, jusqu'au soixante-treizieme degré. *Voyez* les *mémoires* de Thomas Rhoë, ambassadeur d'Angleterre au Mogol. Le cap de *Fartach* est une pointe de terre qui s'avance dans la mer vers le quatorzieme degré de latitude nord, entre Aden à l'ouest, & le cap Falcalhad à l'est. *Article de M. le chevalier* DU JAUCOURT.

FARTEURS, *FARTORES*, ou ENGRAISSEURS, s. m. pl. (*Hist. anc.*) valets destinés à engraisser de la volaille. Il y en avoit aussi d'employés dans la

cuisine sous le même nom : c'étoient ceux qui faisoient les boudins, les saucisses, & autres mets de la même sorte. On appeloit encore farteurs, *fartores*, ceux qui, mieux connus sous le nom de nomenclateurs, *nomenclatores* ; disoient à l'oreille de leurs maîtres, les noms des bourgeois qu'ils rencontroient dans les rues, lorsque leurs maîtres briguoient dans la république quelque place importante, qui étoit à la nomination du peuple. Ces orgueilleux patriotes étoient alors obligés de lui faire leur cour, & ils s'en acquittoient assez communément de la maniere la plus honteuse & la plus vile. Je n'en voudrois pour preuve que l'institution de ces *farteurs*, qui indiquoient à l'aspirant à quelque dignité, le nom & la qualité d'un inconnu qui se trouvoit sur sa route, & qu'il alloit familiérement appeler par son nom, & cajoler bassement, comme s'il eût été son protecteur de tout temps. On donnoit à ces domestiques le nom de *fratores*, frateurs, parce que *velut infercirent nomina in aurem candidati* : on les comparoit par cette dénomination aux *farteurs* de cuisine, ceux-ci remplissoient des boudins, & ceux-là sembloient être gagés pour remplir & farcir de noms l'oreille de leur maître.

F A S

§ FASCE, s. f. *fascia*, *æ* (*terme de Blason*) piece honorable qui a les deux septiemes de la largeur de l'écu, quand elle est seule, & se pose horizontalement au milieu.

Il y a quelquefois deux, trois ou quatre *faces* dans l'écu, alors les distances sont égales aux *faces*.

Quand il a cinq ou sept *faces* ensemble, on les nomme *trangles* ; s'il y en a six ou huit, *bureles*.

La *face* représente l'écharpe que l'on portoit autrefois à la guerre, autour du corps en maniere de ceinture.

Baschi de Saint-Esteve, d'Aubais, à Paris, *d'argent a la face de sable.*

D'Harcour de Beuvron, en Normandie; *deux gueules à deux faces d'or.*

Foudras de Coutansson de Courcenay, en Forez & en Beaujolois ; *d'azur a trois faces d'argent.*

De Pons de Thors, en Saintonge ; *d'argent à la face bandée d'or & de gueules.*

Antoine, sire de Pons, comte de Marennes, chevalier de l'ordre du roi, lieutenant pour sa majesté au gouvernement de Saintonge, étoit dans la ville de Pons en 1528, lorsque l'armée calviniste vint l'assiéger, il la défendit vaillamment ; mais ayant été obligé de capituler au bout d'un mois, & le capitaine de Piles lui ayant dit qu'à la vigoureuse défense qu'il venoit de faire, on avoit vu qu'il défendoit son bien : *Monsieur*, lui répondit-il, *depuis deux ans, j'ai défendu cinq places qui ne m'appartenoient pas, & j'y ai prouvé que mon bien, ma famille, mon honneur, sont par-tout où la patrie est attaquée.*

FASCÉ, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'un écu divisé en six parties égales par lignes horizontales, ou en huit par sept lignes dans le même sens, de deux émaux alternes. (*a*)

On n'exprime le nombre de faces que lorsqu'il y en a quatre ou huit.

Fascé se dit aussi du chevron ou autres pieces divisées en fasces.

Si l'écu étoit divisé en dix fasces de deux émaux alternes, il seroit dit burelé.

Les mots *fasce* & *fascé* viennent du latin *fascia*, qui signifie une *bande* ou *bandelette de toile.*

De Polignac de Solignac, en Velay, seigneur de Saint-Paulien, en Auvergne ; *fascé d'argent & de gueules.*

Brisay de Denonville, au pays Chartrain ; *fascé d'argent & de gueules de huit pieces.*

De Laforest, en Auvergne ; *fascé d'argent & de sable de quatre pieces.* (*G. D. L. T.*)

FASCEAUX, s. m. pl. *terme de Pêche* ; ce sont de vieilles savates garnies de pierres, pour faire caler le bas du sac du chalut. *V.* CHALUT.

FASCIA-LATA, (*Anatomie.*) un des muscles de la cuisse & de la jambe : son nom

(*a*) L'on dit *fascé contrefascé*, lorsque l'écu fascé est parti par un trait qui change l'émail des fasces, ensorte que le métail soit opposé à la couleur : On dit aussi *fascé, denché*, lorsque toutes les fasces sont dentées, de sorte que l'écu en soit aussi plein que vuide.

latin

latin s'eſt conſervé dans notre langue, & eſt beaucoup plus uſité que celui de *membraneux*, qui lui eſt donné par un petit nombre de nos auteurs.

Il a ſon attache fixe antérieurement à la levre externe de la crête de l'os des îles, par un principe en partie charnu & en partie aponévrotique. Le corps charnu de ce muſcle, qui n'a guere plus de cinq travers de doigt de longueur ſur deux ou trois de largeur, eſt logé entre les deux lames d'une aponévroſe, dans laquelle ce muſcle ſe perd par un grand nombre de fibres tendineuſes très-courtes. C'eſt la grande étendue de cette aponévroſe qui a fait donner à ce muſcle le nom de *faſcia-lata*, c'eſt-à-dire, *bande large*, quoique ce nom ſemble plutôt devoir appartenir à l'aponévroſe qu'au muſcle même: M. Winſlow le nomme le *muſcle du faſcia-lata*.

Cette aponévroſe eſt attachée antérieurement à la levre externe de la crête des os des îles, depuis l'épine antérieure & ſupérieure de cet os, juſqu'environ le milieu de cette crête; elle s'attache enſuite au grand trochanter, & poſtérieurement vers le milieu du fémur & à la partie ſupérieure du péroné; après quoi elle ſe continue tout le long du tibia, en s'attachant à ſa crête, & ſe termine enfin a la partie inférieure du péroné. Dans ce trajet, cette aponévroſe couvre les muſcles qui lui répondent; ſavoir, une portion conſidérable du grand & du moyen feſſier, tous les muſcles qui ſont couchés le long de la cuiſſe, principalement ceux de ſa partie latérale externe, & ceux qui ſont couchés antérieurement le long de la jambe entre le tibia & le péroné.

Cette aponévroſe reçoit encore un très-grand nombre de fibres des muſcles qu'elle couvre; mais ſur-tout du grand & du moyen feſſier, de la courte tête du biceps, muſcle de la jambe; des péroniers, du jambier antérieur, & du long extenſeur des orteils, avec tous leſquels muſcles cette aponévroſe ſe trouve comme confondue. Il eſt même à remarquer, à l'égard de la plupart de ces muſcles, que cette aponévroſe leur fournit des cloiſons qui les ſéparent les uns des autres. La même choſe s'obſerve à l'aponévroſe qui couvre les muſcles de l'avant-bras, & principalement ceux qui ſont couchés extérieurement entre ſes deux os.

Nous venons de donner la deſcription du *faſcia-lata* d'après les plus grands maîtres; mais il faut convenir que cette enveloppe tendineuſe, qui embraſſe les muſcles de la partie antérieure de la cuiſſe, & qui communique avec pluſieurs autres, eſt auſſi difficile à décrire qu'à démontrer, parce qu'il n'eſt pas aiſé d'en reconnoître les bornes; de ſorte qu'il ne faut pas s'étonner que les anatomiſtes ne s'accordent point ſur ſon étendue. Quoique tous les muſcles qui compoſent la cuiſſe ſoient recouverts par une enveloppe qui paroît être continue, on peut cependant dire que le *faſcia-lata* n'embraſſe que les quatre antérieurs, & que tout ce qui eſt poſtérieurement ne lui appartient point. En effet, les cloiſons tendineuſes qui ſéparent les muſcles vaſtes des muſcles poſtérieurs, ſemblent être formées du concours de deux membranes, paroiſſant plus fortes & plus épaiſſes que les parties qui les produiſent priſes ſéparément. Le *faſcia-lata* eſt donc une partie aponévrotique, qui enveloppe les quatre muſcles qui font l'extenſion de la jambe, appelés *droit*, *crural*, *vaſte interne*, & *vaſte externe*.

Cette membrane a pluſieurs uſages; car outre qu'elle forme une gaine très-ſolide qui contient les quatre muſcles que nous venons de nommer, elle reçoit le tendon de l'épineux, & une partie de celui du grand & du moyen feſſier: elle fournit de plus une attache ſolide à une partie du petit feſſier, du vaſte externe, & de la petite tête du biceps. La membrane qui recouvre le grand feſſier, & qui produit des cloiſons particulieres pour les trouſſeaux des fibres dont ce muſcle eſt compoſé, peut être regardée comme une production du *faſcia-lata*, qui communique encore avec le ligament inguinal & l'aponévroſe de l'oblique externe.

Les chirurgiens doivent ſoigneuſement obſerver que lorſqu'il ſe forme un abcès ſous le *faſcia-lata*, le pus s'échappe aiſément dans l'interſtice des muſcles qui ſont au deſſous, parce que la matiere de l'abcès a plus de facilité à ſe gliſſer dans l'eſpace de ces chairs flexibles, qu'à pénétrer le tiſſu

de la membrane qui forme le *fascia - lata* lequel est fort serré. Il faut alors, pour prévenir cet épanchement du pus entre ces muscles, faire une grande incision selon la longueur de cette membrane, afin de donner une issue suffisante au pus contenu dans le sac de l'abcès, & empêcher qu'il n'y fasse un long séjour : pour cet effet, après l'incision faite, il faut glisser le doigt indice sous la membrane, & en rompre & détacher toutes les adhérences, afin que le pus sorte librement de toutes parts. *Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FASCINATION, s. m. (*Hist. & Philos.*) βασκανία ; maléfice produit par une imagination forte, qui agit sur un esprit ou un corps foible.

Linder, dans son *traité des poisons, pag. 166-8*, croit qu'un corps peut en *fasciner* un autre sans le concours de l'imagination ; par exemple, que les émanations qui sortent par la transpiration insensible du corps d'une vieille femme peuvent, sans qu'elle le veuille, blesser les organes délicats d'un enfant. Mais ce cas, que quelques auteurs appellent *fascination naturelle*, présente seulement une forte antipathie, & n'a qu'un rapport éloigné avec la *fascination* proprement dite.

Guillaume Perkins, dans sa *bascanologie*, définit l'art des *fascinations* magiques, un art impie, qui fait voir des prodiges par le secours du démon, & avec la permission de Dieu. Cette définition paroît trop vague ; elle embrasse toutes les parties de la magie, du moins suivant beaucoup de philosophes, qui n'admettent rien de réel dans cet art, que les apparences qu'il fait naître.

Frommann a donné un recueil très-prolixe en forme de traité *de fascinatione*, dans lequel, *liv. III, part. IV, sect. 2*, il étend la *fascination*, non seulement aux animaux, comme avoient fait les anciens, mais encore aux végétaux, aux minéraux, aux vents, & aux ouvrages de l'art des hommes. Outre les défauts ordinaires des compilations, on peut reprocher à cet auteur son extrême crédulité, ses contes ridicules sur les moines, & sa calomnie grossiere contre S. Ignace de Loyola, qu'il ose dire avoir été sorcier. Le *n°. 4*, de l'appendix de ce livre, où Frommann veut prouver que le diable est le singe de Dieu, est assez remarquable.

Frommann distingue, après Delrio, trois especes de *fascination* ; l'une vulgaire & poétique, la seconde naturelle, la troisieme magique. Il combat la premiere quoiqu'il admette les deux autres : mais les poëtes ont-ils pu concevoir de *fascination*, qu'en la rappelant à la phisique ou à la magie ?

On conçoit que l'imagination d'un homme peut le séduire ; que trop vivement frappée elle change les idées des objets ; qu'elle produit ses erreurs dans la morale, & ses fausses démarches : mais qu'elle influe, sans manifester son action, sur les opinions & la volonté d'un autre homme, c'est ce qu'on a de la peine à se persuader. Le chancelier Bacon, *de augmento scientiar. liv. IV, c. iij, m. 130*, croit qu'on a conjecturé que les esprits étant plus actifs & plus mobiles que les corps, devoient être plus susceptibles d'impressions analogues aux vertus magnétiques, aux maladies contagieuses, & autres phénomenes semblables.

Il n'y a peut-être pas de preuve plus sensible de la communication dangereuse des imaginations fortes, que celles qu'on tire des histoires des loups garoux, si communes chez les démonographes : c'est une remarque du P. Malebranche, *dern. ch. du liv. II. Recherche de la vérité.* F. Claude, prieur religieux de l'ordre des FF. mineurs de l'obsérvance, dans son *dialogue de la Lycanthropie*, imprimé à Louvain l'an 1596, prétend, *fol. 20*, que les hommes ne sauroient se transmuer sinon par la puissance divine, mais bien qu'ils peuvent apparoître extérieurement autres qu'ils ne sont, & se le persuader eux mêmes, *fol. 71 v°.*

J. de Nynauld, docteur en médecine, dans son *écrit sur la lycanthropie & extase des sorciers*, imprimé à Paris l'an 1615, en combat la réalité contre Bodin, & attribue les visions des sorciers à la manie, à la mélancolie, & aux vertus des simples qu'ils emploient, parmi lesquels il en est, dit-il, *p. 25*, qui font voir les bons & les mauvais anges.

Les peres de l'église & les commentateurs expliquent la métamorphose de Nabuchodonosor en bœuf par un accès de manie, dont Dieu se servit à la vérité pour punir ce prince. Il est parlé d'un autre changement de forme d'un homme changé en mulet, dans l'évangile de l'enfance de J. C. *pag. 183, I, part.* des pieces appocryphes concernant le nouveau testament, données par Fabricius.

Plutarque raconte qu'Eutelidas se *fascina* lui même, & devint si amoureux de ses charmes, qu'il en tomba malade; *voyez* Sympos. *l. V, p. m.* 682. (c'est ainsi qu'il faut expliquer vraisemblablement la fable de Narcisse) : le même auteur nous apprend combien les anciens craignoient pour l'état florissant de ceux qui étoient trop loués ou trop enviés.

Hippocrate a observé, περὶ παρθενίων, que les apparitions des esprits avoient plus fait périr de femmes que d'hommes; & il en donne cette raison, que les femmes ont moins de courage & de force. Mercurialis a pensé que le corps des enfans & des femmes sont plus exposés à la *fascination*, parceque les corps des enfans ne sont point défendus par leurs ames, & que ceux des femmes le sont par des ames foibles & timides. *Voyez ses opuscules, p. m.* 276, *de morbis puer. l. I, c. iij.*

Mercurialis, *ibid.* 277, dit qu'on attribue à la *fascination*, cette maigreur incurable des enfans à la mamelle, dont on ne peut accuser leur constitution ni celle de leurs nourrices. Sennert, *l. VI, prax. med. part. IX, p. m.* 1077, *tom. IV*, regarde comme produites par des sortileges ces maladies que les médecins ne connoissent pas, & qu'ils traitent sans succès; celles, *pag.* 1086, qui, sans cause apparente, parviennent rapidement au période le plus dangereux, qui excitent des douleurs vagues & des mouvemens convulsifs. Willis, *de morb. convulſ. c. viij, p. m.* 44, met hors de doute que toutes les convulsions qu'un homme en santé ne pourroit imiter, & qui demandent une force surnaturelle, sont diaboliques. Il se réunit avec Frommann, *lib. cit. p.* 916 & plusieurs autres, pour expliquer par l'opération du démon, les excrétions de choses qui ne peuvent se former dans le corps de l'homme. Ainsi suivant la maxime d'Hippocrate, περὶ ἱερῆς νόσου, les hommes ont recours à un pouvoir surnaturel dans les choses dont ils n'ont aucune connoissance : mais le font-ils toujours avec fondement?

Dans les anciennes éphémérides des curieux de la nature, on voit plusieurs exemples des maladies causées par la *fascination*. On trouve aussi des observations de maladies pareilles dans les nouveaux actes de cette académie, mais elles y sont rapportées plus philosophiquement, Westphalus, dans sa *pathologie démoniaque, p.* 50, n'admet point de *fascination* qui ne soit magique. Cette pathologie a été imprimée en 1707. Il semble que depuis ce temps la magie a beaucoup perdu de son crédit en Allemagne.

Frommann, *lib. cit. p.* 595, croit que le tact peut être *fasciné*, de sorte qu'il résiste à l'action du feu & des corps tranchans, & même aux balles de mousquet. Cet auteur se donne beaucoup de peine, *ibid. pag.* 815.6, pour expliquer comment le démon peut produire cet endurcissement de la peau. Il auroit été bien éloigné d'employer dans une maladie semblable les bains & le mercure, comme a fait, avec succès, un médecin italien, qui a publié récemment l'histoire de cette guérison, que M. Vandermonde a traduite. La santé des hommes est donc intéressée à la destruction des préjugés, & aux progrès de la bonne physique.

On ne voit point dans le texte hébreu de l'écriture, de vestige de la *fascination* proprement dite, si ce n'est peut-être dans le *ch. xxiij des Proverb. n.* 7, au lieu de l'envieux dont parle la vulgate en cet endroit, l'hébreux dit, l'œil malin, *râ aiin*, (Don Ramirez de Prado a cité ces mots en caracteres hébreux, qu'il faudroit lire *ouâ tin*, ce qui ne fait aucun sens. (Grotius explique cependant avec beaucoup de vraisemblance ce mauvais œil, de celui de l'avare, dans ses notes sur le *ch. xx, v.* 1v, *évang. de S. Matthieu.* Les Romains crurent qu'ils falloit oppofer des dieux à ces puissances mal-faisantes qui *fascinent* les hommes : ils créerent le dieu *Fascinus* & la déesse *Cunina*. Nous apprenons de Varron,

que les fymboles du dieu Fafcinus étoient infâmes, & qu'on les fufpendoit au cou des enfans, ce qui eft confirmé par Pline, *hift. nat. l. xxviij*, *chap. 4.* Le P. Hardouin, *tom. ij*, *p. 451*, *col. 1*, apprend que les amulètes des enfans dont parle Pline, n'avoient rien d'obfcene. Il a reproché aux commentateurs de s'être trompés; mais il étoit bien à plaindre, s'il fe croyoit obligé de foutenir ce paradoxe. *Voyez ci-après* FASCINUS.

Le culte que les Grecs rendoient à Priape, étoit fans doute honteux; mais ce culte nâquit peut-être de réflexions profondes. Ils l'avoient reçu des Egyptiens, dont on fait que les hiéroglyphes préfentent fouvent les attributs de ce dieu. Ils étoient une image fenfible de la fécondité, & apprenoient aux peuples groffiers que la nature n'eft qu'une fuite de générations: unis fur les mouvemens égyptiens, avec l'œil, fymbole de la prudence) *voyez* Pignorius, *menf. ifiac. pag. 32*), ils infinuoient aux hommes, qu'une intelligence fuprême reproduit fans ceffe l'univers.

Les allégories furent perdues pour les Grecs, les Etrufques, & les Romains; ils continuerent néanmoins à regarder l'image de Priape comme un puiffant préfervatif. Ils n'y virent plus qu'un objet ridicule qui défarmeroit les envieux, & en partageant leur attention, affoibliroit leurs regards funeftes. M. Gori, dans fon *Mufeum Etrufc. p. 143*, nous affure que les cabinets des curieux, en Tofcane, font remplis de ces amulettes que les femmes Etrufques portoient, & attachoient au cou de leurs enfans. Thomas Bartholin, *de puerperio vet. p. 161*, a donné un de ces infames amulettes, avec ceux que Pignorius avoit déja donnés. Ceux-ci repréfentent feulement une main fermée, dont le pouce eft inféré entre le doigt index & le doigt du milieu. Delrio, Vallefius, & Gutierrius, cités par Frommann, *l. c. p. 66*, affurent que l'ufage de cette main fermée s'eft confervé en Efpagne: on en fait de jayet, d'argent, d'ivoire, qu'on fufpend au cou des enfans, & les femmes efpagnoles obligent à toucher cette main, ceux dont elles craignent les yeux malins. *Voyez les mém. du chev. d'Arvieux, tom. III, p. 249.*

Don Ramirez de Prado, dans fon *Pentecontarche*, *c. xxxj. p. 247-8.* ajoute que l'on appelle cette main *higa*, & il en tire l'origine du grec ἴυγξ, qui fait à l'accufatif ἴυγγα; il doit cette étymologie au docteur François Penna Caftellon; mais ce médecin, dans fes vers, dit que l'iynx eft un oifeau qui garantit de la *fafcination*; c'eft le *motacella* ou *hoche-queue*. Son opinion fur le mot *higa*, n'a point de fondement, mais elle a quelque rapport avec ce qu'on lit dans Suidas, que l'ἴυγξ eft une petite machine, ὀργάνιόν τι dont les magiciennes fe fervent pour rappeler leurs amans. Bifet a tranfcrit ce paffage de Suidas, dans fes notes grecques fur le *v. 1112 de la Lyfiftrata* d'Ariftophane. Pfellus, dans fes *fcholies fur les oracles chaldaïques*, *p. 74*, donne la defcription de ces machines: elle eft affez vague, & l'on pourroit fort bien foupçonner qu'il y avoit parmi ces machines des nevrofpaftes ou pantins dont parlent Hérodote, Lucien, &c.

Don Ramirez de Prado a été copié par Balthafar de Vias, noble Marfeillois, dans fes *Sylvæ regiæ*, *pag. 333-4.* (Notez que Mencken dans fa differtation fur la *fafcination* attribuée aux louanges, a mal cité *la Via regia* de cet auteur au lieu de *Sylvæ regiæ*). Ramirez nous apprend, au même endroit, qu'une vieille qui regarde un enfant, eft obligée de lui préfenter fes doigts dans cette difpofition qu'on appelle *higa*. Nous appelons cela *faire la figue*, & les Allemans l'appellent *feige*; ces derniers ont un proverbe fort fingulier: lorfqu'ils veulent préferver quelqu'un de la *fafcination*, ils fouhaitent: *er hat ihm eine feige bewiefen*, que le feigneur d'en-haut lui montre la figue. Frommann. *l. c. p. 335.*

Perkins, *lib. cit. c. vij. qu. 3*, & plufieurs autres, fe déchaînent contre les préfervatifs des catholiques romains, les *Agnus Dei*, &c. Ces auteurs n'ont pas fait attention que de femblables amulettes étoient ufités parmi les premiers Chrétiens. *Voyez* Cafalius, *de R. vet. chriftian. p. 267.* Le chancelier Bacon regarde comme illicites les amulettes, qu'il confond avec les autres cérémonies magiques, quand on les em-

ployeroit seulement comme des remedes physiques; parce que, dit-il, cette espece de magie tend à faire jouir l'homme avec fort peu de peine, de ce qui doit être la récompense d'un travail pénible : *in sudore vultûs comedes panem tuum.* De augm. scient. *p. m.* 130.

Goropius Becanus rapporte dans ses *Origines d'Anvers*, *p. m.* 26, que les femmes les plus respectables de cette ville, appeloient Priape à leur secours au moindre accident. Cette superstition subsistoit encore de son temps, quoique Godefroi de Bouillon, marquis d'Anvers, dès qu'il se fut rendu maître de Jérusalem, leur eût envoyé le prépuce de Jesus-Christ; mais les femmes ne purent renoncer à leur premiere habitude.

Quoique les conciles ayent fait plusieurs canons contre les phylacteres, on se servoit il n'y a pas long-temps, dans les pays catholiques, d'ensalmes ou formules tirées des livres sacrés pour empêcher les *fascinations*. On peut voir sur les formules l'*opusculum primum de incantationibus seu ensalmis*, d'Emmanuel de Valle de Moura docteur en théologie & inquisiteur portugais; livre rare, où entr'autres choses plaisantes, de ce que l'auteur compare les Juifs à des ronces qui se piquent elles-mêmes, il conclut qu'il faut les brûler.

La *fascination* est le plus universel de tous les maux, & l'on peut bien dire que ce monde est enchanté; non pas dans le sens de Beker, mais parce que les hommes séduits par leurs passions & leur imagination, font entr'eux un commerce perpétuel d'erreurs.

Jules-César Vanini, fameux athée brûlé à Toulouse, a cru sans doute que son systême le menoit à nier qu'un homme sain pût en fasciner un autre, *il credere e cortesia*, dit-il, parce qu'il pense qu'il faudroit attribuer cet effet à la magie. Or l'existence des démons ne lui est connue que par la révélation; il la combat même sous les noms de Cardan & de Pomponace; d'ailleurs il ne veut pas que les démons ayent du pouvoir sur des enfans exempts de péché : il aime donc mieux avoir recours à des facultés naturelles, mais il n'est pas heureux dans ses explications. Il pense que quand une sorciere se livre à des mouvemens de colere, de haine, ou d'envie, le desir de nuire, formé dans son imagination, excite les esprits & leur donne une teinte de couleur triste, ce qu'il prouve parce que le sang devient livide, (*tristi illâ nocendi specie, quæ in illius imaginativâ residet, commoventur spiritus, imò & mæstum induunt colorem, nam sanguis fit lividus.* De admirandis naturæ reginæ, deæque mortalium arcanis, *dialog.* 59, *p.* 73.) les esprits ramassent une matiere pernicieuse, qu'ils dardent par les yeux de la sorciere. En conséquence de cette hypothese, Vanini assure très-sérieusement qu'il a conseillé à ceux qui craignoient la *fascination*, s'ils avoient honte de détourner la tête pour l'éviter, de rassembler leurs esprits vers les yeux & de les diriger contre la magicienne, dont ils choqueroient par-là & affoibliroient les esprits nuisibles. Enfin, il prétend que les coraux en pâlissant découvrent la *fascination* comme la fievre, & que c'est par cette raison qu'on les suspend au cou des enfans comme des préservatifs. (*g*)

FASCINATION, s. f. (*Médecine.*) on appelle de ce nom l'exercice du pouvoir prétendu de ceux qui causent des maladies aux hommes, aux enfans sur-tout, & aux bestiaux, par l'effet de certaines paroles magiques, & même par le regard. C'est une sorte d'enchantement.

Les symptomes dominans des maladies produites par cette cause, sont la fievre hectique, le marasme, le plus souvent suivis de la mort. Les anciens mettoient la *fascination* au nombre des causes occultes des maladies. *Voyez* MÉDECINE MAGIQUE, ENCHANTEMENT, CHARME, SORCELLERIE. (*d*)

FASCINES, s. f. (*Art militaire.*) ce sont dans la guerre des siéges, des especes de fagots faits de menus branchages, dont on se sert pour former des tranchées & des logemens, & pour le comblement du fossé. *Voyez la pl. XIII. de fortification.*

Les *fascines* ont environ six piés de longueur, & huit pouces de diametre, c'est-à-dire, environ 24 pouces de circonférence; elles ont deux liens placés à peu-près à un pié de distance des extrémités.

Trois ou quatre jours avant l'ouverture de la tranchée, lorfque les troupes ont achevé de camper & de fe munir de fourrage, on commande à chaque bataillon & à chaque efcadron de l'armée, de faire un certain nombre de *fafcines*, qui eft ordinairement de deux ou trois mille par bataillon, & de douze ou quinze cents par efcadron.

Les *fafcines* font des ouvrages de corvée, c'eft-à-dire, qui ne font point payés aux troupes. Tout les corps de l'armée en font des amas à la tête de leur camp, & ils y pofent des fentinelles, pour veiller à ce qu'elles ne foient point enlevées.

On fait ufage des *fafcines* en les couchant horifontalement felon leur longueur; c'eft pourquoi on ne dit point *planter des fafcines*, mais *pofer des fafcines*, ou *jeter des fafcines*, parce qu'on les jette dans les foffés pour combler.

On emploie encore des *fafcines* dans la conftruction des batteries & la réparation des breches après un fiége: mais ces *fafcines* font beaucoup plus longues que les autres, ayant depuis dix piés jufqu'à douze. *Voyez* SAUCISSON, BATTERIES & EPAULEMENT. (Q)

FASCINE GOUDRONNÉE, eft une *fafcine* trempée dans la poix, ou du goudron. On s'en fert dans la guerre des fiéges, pour brûler les logemens & les autres ouvrages de l'ennemi. (Q)

FASCINE, (*Jard.*) *Voyez* CLAYONAGE.

* FACINUS, f. m. divinité adorée chez les Romains. (*a*) Ils en fufpendoient l'image au cou de leurs petits enfans, pour les garantir du maléfice qu'ils appeloient *fafcinum*. Ce dieu fufpendu au cou des petits enfans, étoit repréfenté finguliérement, fous la forme du membre viril. Le don de l'amulette préfervative étoit accompagné de quelques cérémonies. Une de ces cérémonies, c'étoit de cracher trois fois fur le giron de l'enfant. Quoique le fymbole du dieu *Fafcinus* ne fût pas fort honnête, c'étoit cependant les veftales qui lui facrifioient. On en attachoit encore la figure aux chars des triomphateurs.

FASIER, (*Marine.*) on dit les voiles *fafient*, c'eft-à-dire, que le vent n'y donne pas bien, & que la ralingue vacille toujours. (Z)

FASSEN, (*Géog.*) pays d'Afrique dans la Numidie, fitué entre les déferts de Libie, le pays des Negres, & l'Egypte. Sa capitale eft à 44d de longitude & 26d de latitude, felon Dapper, dont le premier méridien paffe à la pointe du cap Verd. (*D. J.*)

* FASSURE, f. f. (*Manuf. en foie.*) partie de l'étoffe fabriquée entre l'enfuple & le peigne, fur laquelle les efpolins font rangés, quand la nature de l'étoffe en exige. On donne le même nom à cette portion de l'étoffe, lorfqu'on n'emploie point d'efpolins.

FASTE, f. m. (*Gram.*) vient originairement du latin *fafti*, jours de fêtes. C'eft en ce fens qu'Ovide l'entend dans fon poëme intitulé *les faftes*. Godeau a fait fur ce modele *les faftes de l'églife*, mais avec moins de fuccès, la religion des Romains payens étant plus propre à la poéfie que celle des Chrétiens; à quoi on peut ajouter qu'Ovide étoit un meilleur poëte que Godeau. Les *faftes* confulaires n'étoient que la lifte des confuls. *Voyez ci-après les articles* FASTE. (*Hiftoire*).

Les *faftes* des magiftrats étoient les jours où il étoit permis de plaider; & ceux auxquels on ne plaidoit pas s'appeloient nefaftes, *nefafti*, parce qu'alors on ne pouvoit parler, *fari*, en juftice. Ce mot *nefaftus* en ce fens ne fignifioit pas *malheureux*; au contraire, *nefaftus* & *nefandus* furent l'attribut des jours infortunés en un autre fens, qui fignifioit, jours dont on ne doit pas parler, jours dignes de l'oubli; *ille & ne fafto te pofuit die*.

Il y avoit chez les Romains d'autres *faftes* encore, *fafti urbis*, *fafti ruftici*; c'étoit un calendrier à l'ufage de la ville & de la campagne.

On a toujours cherché dans ces jours de folennité à étaler quelque appareil dans fes vêtemens, dans fa fuite, dans fes feftins. Cet appareil étalé dans d'autres jours s'eft appelé

(*a*) Giraldi a prouvé que *Fafcinus* étoit le même que Priape. *Voyez* fon *fyntagma deorum*.

faste. Il n'exprime que la magnificence dans ceux qui par leur état doivent repréſenter; il exprime la vanité dans les autres. Quoique le mot de *faſte* ne ſoit pas toujours injurieux, *faſtueux* l'eſt toujours. Il fit ſon entrée avec beaucoup de *faſte* : c'eſt un homme *faſtueux* : un religieux qui fait parade de ſa vertu, met du *faſte* juſque dans l'humilité même. *Voyez l'article ſuivant.*

Le *faſte* n'eſt pas le luxe. On peut vivre avec luxe dans ſa maiſon ſans *faſte*, c'eſt-à-dire ſans ſe parer en public d'une opulence révoltante. On ne peut avoir de *faſte* ſans luxe. Le *faſte* eſt l'étalage des dépenſes que le luxe coûte. *Art. de M.* DE VOLTAIRE.

FASTE, (*Morale.*) c'eſt l'affectation de répandre, par des marques extérieures, l'idée de ſon mérite, de ſa puiſſance, de ſa grandeur, *&c.* Il entroit du *faſte* dans la vertu des Stoïciens. Il y en a preſque toujours dans les actions éclatantes. C'eſt le *faſte* qui éleve quelquefois juſqu'à l'héroïſme, des hommes à qui il en coûteroit d'être honnêtes. C'eſt le *faſte* qui rend la générofité moins rare que l'équité ; & de belles actions, plus faciles que l'abitude d'une vertu commune. Il entre du *faſte* dans la dévotion, quand elle inſpire plus de zele que de mœurs, & moins l'attachement à ſes devoirs comme homme & comme citoyen, que le goût des pratiques extraordinaires.

On ſe ſert plus communément du mot *faſte*, pour exprimer cet appareil de magnificence ; ce luxe d'apparence, & non de commodité, par lequel les grands prétendent annoncer leur rang au reſte des hommes. Ils ont preſque tous du *faſte* dans les manieres : c'eſt un des ſignes par leſquels ils font reconnoître leur état. Dans les pays où ils ont part au gouvernement, ils ont de la morgue & du dédain dans le pays où ils ont moins de crédit que de prétentions, ils ont une politeſſe qui a ſon *faſte*, & par laquelle ils cherchent à plaire ſans commettre leur rang.

On demande ſi dans ce ſiecle éclairé il eſt encore utile que les hommes qui commandent aux nations, annoncent la grandeur & la puiſſance des nations par des dépenſes exceſſives, & par le luxe le plus faſtueux? Les peuples de l'Europe ſont aſſez inſtruits de leurs forces mutuelles, pour diſtinguer chez leurs voiſins un vain luxe d'une véritable opulence. Une nation auroit plus de reſpect pour des chefs qui voudroient la faire paſſer pour riche. Des provinces peuplées, des armées diſciplinées, des finances en bon ordre, impoſeroient plus aux étrangers & aux citoyens, que la magnificence de la cour. Le ſeul *faſte* qui convienne à de grands peuples, ce ſont les monumens, les grands ouvrages, & ces prodiges de l'art qui font admirer le génie autant qu'ils ajoutent à l'idée de la puiſſance.

FASTES, ſ. m. pl. (*Hiſt.*) calendrier des Romains, dans lequel étoient marqués jour par jour leurs fêtes, leurs jeux, leurs cérémonies, & tout cela ſous la diviſion générale de jours *faſtes* & *néfaſtes*, permis & défendus, c'eſt-à-dire, de jours deſtinés aux affaires, & de jours deſtinés au repos.

Varron, dans un endroit, dérive le nom de *faſte* de *fari*, parler, *quia jus fari licebat* ; & en un autre endroit il le fait venir de *fas*, terme qui ſignifie proprement *loi divine*, & eſt différent de *jus*, qui ſignifie ſeulement *loi humaine*.

Mais les *faſtes*, quelle qu'en ſoit l'étymologie, & dans quelque ſignification qu'on les prenne, n'étoient point connus des Romains ſous Romulus. Les jours leur étoient tous indifférens, & leur année compoſée de dix mois ſelon quelques uns, ou de douze ſelon d'autres, bien loin d'avoir aucune diſtinction certaine pour les jours, n'en avoit pas même pour les ſaiſons, puiſqu'il devoit arriver néceſſairement plutôt ou plus tard que les grandes chaleurs ſe fiſſent quelquefois ſentir au milieu de mars, & qu'il gelât à glace au milieu de juin : en un mot Romulus étoit mieux inſtruit dans le métier de la guerre, que dans la ſcience des aſtres.

Tout changea ſous Numa : ce prince établit un ordre conſtant dans les choſes. Après s'être concilié l'autorité, que la grandeur de ſon mérite & la fiction de ſon commerce avec les dieux pouvoient lui attirer, il fit pluſieurs réglemens, tant pour la religion, que pour la politique ; mais avant tout, il ajuſta ſon année de douze

mois au cours & aux phases de la lune; & des jours qui composoient chaque mois, il destina les uns aux affaires, & les autres au repos. Les premiers furent appelés *dies fasti*, les derniers *dies nefasti*; comme qui diroit *jours permis*, & *jours défendus*. Voilà la premiere origine des *fastes*.

Il paroît que le dessein de Numa fut seulement d'empêcher qu'on ne pût quand on voudroit, convoquer les tribus & les curies, pour établir de nouvelles loix, ou pour faire de nouveaux magistrats: mais par une pratique constamment observée depuis ce prince jusqu'à l'empereur Auguste, c'est-à-dire, pendant l'espace d'environ 660 ans, ces jours permis & défendus, *fasti* & *nefasti*, furent entendus des Romains, aussi bien pour l'administration de la justice entre les particuliers, que pour le maniment des affaires entre les magistrats Quoi qu'il en soit, Numa voulut faire sentir à ses peuples que l'observation réguliere de ces jours permis & non permis, étoient pour eux un point de religion, qu'ils ne pouvoient négliger sans crime: de là vient que *fas* & *nefas* dans les bons auteurs, signifie ce qui est conforme ou contraire à la volonté des dieux.

On fit donc un livre où tous les mois de l'année, à commencer par janvier, furent placés dans leur ordre, ainsi que les jours, avec la qualité que Numa leur avoit assignée. Ce livre fut appelé *fasti*, du nom des principaux jours qu'il contenoit. Dans le même livre se trouvoit une autre division des jours nommés *festi*, *perfesti*, *intercisi*, auxquels furent ajoutés par la suite, *dies senatorii*, *dies comitiales*, *dies prœliares*, *dies fausti*, *dies atri*, c'est-à-dire, des jours destinés au culte religieux des divinités, au travail manuel des hommes, des jours partagés les uns & les autres des jours indiqués pour les assemblées du sénat, des jours pour l'élection des magistrats, des jours propres à livrer bataille, des jours marqués par quelque heureux événement, ou par quelque calamité publique. Mais toutes ces différentes especes se trouvoient dans la premiere subdivision de *dies fasti* & *nefasti*.

Cette division des jours étant un point de religion, Numa en déposa le livre entre les mains des pontifes, lesquels jouissant d'une autorité souveraine dans les choses qui n'avoient point été réglées par le monarque, pouvoient ajouter aux fêtes ce qu'ils jugeoient à propos: mais quand ils vouloient apporter quelque changement à ce qui avoit été une fois établi & confirmé par un long usage, il falloit que leur projet fût autorisé par un décret du sénat: par exemple, le 15 de devant les calendes du mois *sextilis*, c'est-à-dire, le 18 de juillet, étoit un jour de fête & de réjouissance dans Rome; mais la perte déplorable de 300 Fabius auprès du fleuve de Crémera l'an de Rome 276, & la défaite honteuse de l'armée romaine auprès du fleuve Allia par les Gaulois l'an 363, firent convertir ce jour de fête en jour de tristesse.

Les pontifes furent déclarés les dépositaires uniques & perpétuels des *fastes*; & ce privilége de posséder le livre des *fastes* à l'exclusion de toutes autres personnes, leur donna une autorité singuliere. Ils pouvoient sous prétexte des *fastes* ou *néfastes*, avancer ou reculer le jugement des affaires les plus importantes, & traverser les desseins les mieux concertés des magistrats & des particuliers. Enfin, comme il y avoit parmi les Romains des fêtes & des féries fixées à certains jours, il y en avoit aussi dont le jour dépendoit uniquement de la volonté des pontifes.

S'il est vrai que le contenu du livre des *fastes* étoit fort resserré quand il fut déposé entre les mains des prêtres de la religion, il n'est pas moins vrai que de jour en jour les *fastes* devinrent plus étendus. Ce ne fut plus dans la suite des temps un simple calendrier, ce fut un journal immense de divers événemens que le hasard ou le cours ordinaire des choses produisoit. S'il s'élevoit une nouvelle guerre, si le peuple romain gagnoit ou perdoit une bataille; si quelque magistrat recevoit un honneur extraordinaire, comme le triomphe ou le privilége de faire la dédicace d'un temple; si l'on instituoit quelque fête; en un mot quelque nouveauté, quelque singularité qu'il pût arriver dans l'état en matiere de politique & de religion, tout s'écrivit dans les *fastes*, qui par là devinrent les mémoires les plus fideles, sur lesquels on composa l'histoire de Rome. *Voyez*,

dans

dans les mém. de l'acad. des B. L. le discours savant & élégant de M. l'abbé Sallier, sur les *monumens histori. des Romains.*

Mais les pontifes qui disposoient des *fastes*, ne les communiquoient pas à tout le monde; ce qui désespéroit ceux qui n'étoient pas de leurs amis, ou pontifes eux-mêmes, & qui travailloient à l'histoire du peuple romain. Cependant cette autorité des pontifes dura environ 400 ans, pendant lesquels ils triompherent de la patience des particuliers, des magistrats, & sur-tout des préteurs, qui ne pouvoient que sous leur bon plaisir marquer aux parties les jours qu'ils pourroient leur faire droit.

Enfin l'an de Rome 450, sous le consulat de Publius Sulpitius Averrion, & de Publius Sempronius Sophus, les pontifes eurent le déplaisir de se voir enlever ce précieux trésor, qui, jusqu'alors, les avoit rendus si fiers. Un certain Cneius Flavius trouva le moyen de transcrire de leurs livres la partie des *fastes* qui concernoit la jurisprudence romaine, & de s'en faire un mérite auprès du peuple, qui le récompensa par l'emploi d'édile curule : alors pour donner un nouveau lustre à son premier bienfait, il fit graver, pendant son édilité, ces mêmes *fastes* sur une colonne d'airain, dans la place même où la justice se rendoit.

Dès que les *fastes* de Numa furent rendus publics, on y joignit de nouveaux détails sur les dieux, la religion, & les magistrats; ensuite on y mit les empereurs, le jour de leur naissance, leurs charges, les jours qui leur étoient consacrés, les fêtes, & les sacrifices établis à leur honneur, ou pour leur prospérité : c'est ainsi que la flatterie changea & corrompit les *fastes* de l'état. On alla même jusqu'à nommer ces derniers, *grands fastes*, pour les distinguer des *fastes* purement calendaires, qu'on appela *petits fastes*.

Pour ce qui regarde les *fastes rustiques*, on sait qu'ils ne marquoient que les fêtes des gens de la campagne, qui étoient en moindre nombre que celles des habitans des villes; les cérémonies des calendes, des nones, & des ides; les signes du zodiaque, les dieux tutélaires de chaque mois, l'accroissement ou le décroissement des jours, &c. ainsi c'étoit proprement des especes d'almanacs rustiques, assez semblables à ceux que nous appelons *almanacs du berger*, *du laboureur*, &c.

Enfin il arriva qu'on donna le nom de *fastes* à des regiftres de moindre importance.

1°. A de simples éphémerides, où l'année étoit distribuée en diverses parties, suivant le cours du soleil & des planetes : ainsi ce que les Grecs appeloient ἐφημερίδες, fut appelé par les Latins *calendarium & fasti*. C'est pour cette raison qu'Ovide nomme *fastes*, son ouvrage qui contient les causes historiques ou fabuleuses de toutes les fêtes qu'il attribue à chaque mois, le lever & le coucher de chaque constellation, &c. sujet sur lequel il a trouvé le moyen de répandre des fleurs d'une maniere à faire regretter aux savans la perte des six derniers livres qu'il avoit composés pour compléter son année.

2°. Toutes les histoires succinctes, où les faits étoient rangés suivant l'ordre des temps, s'appelerent aussi fastes, *fasti*; c'est pourquoi Servius & Porphyrion disent que *fasti sunt annales dierum ; & rerum indices.*

3°. On nomma *fastes*, des regiftres publics où chaque année l'on marquoit tout ce qui concernoit la police particuliere de Rome ; & ces années étoient distinguées par les noms des consuls. C'est pour cela qu'Horace dit à Lycé : « Vous vieillissez, » Lycé ; la richesse des habits & des pier» reries ne sauroit vous ramener ces ra» pides années qui se sont écoulées depuis » le jour de votre naissance, dont la date » n'est pas inconnue.

Tempora

Nostis condita fastis. *Od.* 13, *liv. IV.*

En effet dès qu'on savoit sous quel consul Lycé étoit née, il étoit facile de savoir son âge : parce que l'on avoit coutume d'inscrire dans les regiftres publics ceux qui naissoient & ceux qui mouroient : coutume fort ancienne, pour le dire en passant, puisque nous voyons Platon ordonner qu'elle soit exécutée dans les chapelles de chaque tribu. *Liv. VI*, de la république.

Mais au lieu de poursuivre les abus d'un mot, je dois conseiller au lecteur de s'inf-

truire des faits, c'eſt-à-dire, d'étudier les meilleurs ouvrages qu'on a donnés ſur les *faſtes* des Romains; car de tant de choſes curieuſes qu'ils contiennent, je n'ai pu jeter ici que quelques parcelles, écrivant dans une langue étrangere à l'érudition. On trouvera de grands détails dans les *mémoires de l'académie des belles lettres*; dans le *corpus antiquitatum romanarum* de Roſinus dans le dictionnaire de Pitiſcus, *in-fol.* & dans quelques auteurs hollandois tels que Junius, Siccama, & ſur-tout Pighius, qui méritent d'être nommés préférablement à d'autres.

Junius (Adrianus), né à Hoorn en 1511, & mort en 1575 de la douleur du pillage de ſa bibliotheque par les Eſpagnols, a publié un livre ſur les *faſtes* ſous le titre de *faſtorum Calendarium*, *Baſileæ* 1553, *in-8°.*

Siccama (Sibrand Tétard), Friſon d'origine, a traité le même ſujet en deux livres imprimés à BolsWert en 1599, *in-4°.*

Mais Pighius (Etienne Vinant), né à Campen en 1519, & mort en 1604, eſt un auteur tout autrement diſtingué dans ces matieres. Après s'être inſtruit complétement des antiquités romaines, par un long ſéjour ſur les lieux, il ſe fit la plus haute réputation en publiant ſes annales de la ville de Rome, & accrut ſa célébrité par ſes commentaires ſur les *faſtes*. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FASTES CONSULAIRES, (*Littérat.*) c'eſt le nom que les modernes ont donné au catalogue ou à l'hiſtoire chronologique de la ſuite des conſuls, & autres magiſtrats de Rome; telle eſt la table des conſuls, que Riccioli a inférée dans ſa chronologie réformée, revue par le P. Pagi; tel eſt encore, ſi l'on veut, le calendrier conſulaire, *faſti conſulares*, imprimé par Alméloven avec de courtes notes. Mais, pour dire la vérité, c'eſt aux Italiens que nous ſommes le plus redevables en ce genre: auſſi ne peut-on ſe paſſer d'avoir les beaux ouvrages de Panvini, de Sigonius, & de quelques autres.

Onu phre Panvini, né à Vérone en 1529, & mort à Palerme en 1568, à l'âge de trente, neuf ans, nous a laiſſé d'excellens commentaires ſur les *faſtes conſulaires*, diviſés en quatre livres, & mis au jour à Vérone. Charles Sigonius, né à Modene en 1529, & mort en 1584, s'eſt tellement diſtingué par ſes écrits ſur les *faſtes conſulaires*, les triomphes, les magiſtrats romains, conſuls, dictateurs, cenſeurs, *&c.* qu'il paroît ſupérieur à tous les écrivains qui l'ont précédé. Cependant les curieux feront bien de joindre aux livres qu'on vient de citer, celui de Reland, hollandois, ſur les *faſtes conſulaires*, parce que ce petit ouvrage méthodique a été donné pour l'éclairciſſement des codes Juſtinien & Théodoſien, & cet ouvrage manquoit dans la république des lettres.

Au reſte, la connoiſſance des *faſtes conſulaires* intéreſſe les ſavans, parce que dans toute l'hiſtoire d'occident il y a peu d'époques plus ſûres que celles qui ſont tirées des conſuls, ſoit que l'on conſidere l'état de la république romaine avant Auguſte, ſoit que l'on ſuive les révolutions de ce grand empire juſqu'au temps de l'empereur Juſtinien. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

FASTIDIEUX, DÉGOUTANT, adj. *ſynon. Dégoûtant* ſe dit plus à l'égard du corps qu'à l'égard de l'eſprit; *faſtidieux*, au contraire, va plus à l'eſprit qu'au corps. *Dégoûtant* ſe dit au propre & au figuré; il s'applique aux perſonnes, aux viandes, & à d'autres choſes. La laideur eſt *dégoûtante*, la mal-propreté eſt *dégoûtante*; il y a des gens *dégoûtans* avec du mérite, & d'autres qui plaiſent avec des défauts. *Faſtidieux* ne s'emploie qu'au figuré. Un homme *faſtidieux* eſt un homme ennuyeux, importun, fatiguant par ſes diſcours, par ſes manieres, ou par ſes actions. Il y a des ouvrages *faſtidieux*. Ce qui rend les entretiens ordinaires ſi *faſtidieux*, c'eſt l'applaudiſſement qu'on donne à des ſottiſes.

Enfin le mot de *faſtidieux* eſt également beau en proſe & en poéſie; & l'uſage a tellement adouci ce qu'il a eu d'étranger dans le dernier ſiecle, qu'on en a fait un terme de mode. Il commence (& c'eſt dommage) à être aujourd'hui un de ces mots *du bel air*, qui à force d'être employés mal à propos dans la converſation,

finiront par être bannis du style sérieux. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FASTIGIUM, (*Littérat.*) ornement particulier que les Romains mettoient au faîte des temples des dieux; on en voit sur les anciennes médailles. Les Grecs appelloient cet ornement consacré aux temples, ἀετὸς ἀέτωμα, & les Romains *fastigium*. Cette idée de décoration réservée pour les seuls temples, étoit digne de la Grece & de Rome, les chrétiens auroient dû l'imiter.

Pendant que Tarquin régnoit encore, dit l'histoire, dès qu'il eût bâti sur le capitole le temple de Jupiter, il voulut y placer des *fastigia*, qui consistoient dans un char à quatre chevaux, fait de terre; mais peu de temps après avoir donné le dessin à exécuter à quelques ouvriers toscans, il fut chassé, dit Plutarque.

Tite-Live rapporte que le sénat voulant faire honneur à César, lui accorda de mettre un ornement, *fastigium*, au-dessus de sa maison, pour la distinguer de toutes les autres. C'étoit cet ornement là que Calpurnia songeoit qu'elle voyoit arracher; ce qui lui causa des soupirs, des gémissemens confus, & des mots entre-coupés auxquels César ne comprenoit rien, quoique, suivant le récit de Plutarque, il fût couché cette nuit avec sa femme, suivant sa coutume.

Il s'en falloit bien qu'il dépendît des citoyens, même de ceux du plus haut rang, de mettre des *fastigia* sur leurs maisons; c'étoit une grace extraordinaire, qu'il falloit obtenir du sénat, comme tout ce qui se prenoit sur le public; & César fut le premier à qui on l'accorda, par une distinction d'autant plus grande, qu'elle marquoit que son palais devoit être regardé comme un temple. Ainsi le sénat, pour honorer Publicola, lui permit de faire que la porte de sa maison s'ouvrît dans la rue, au lieu de s'ouvrir en dedans, suivant l'usage.

Ce *fastigium* des hôtels des grands seigneurs, ce pinacle (qu'on me passe cette expression) étoit décoré de quelque statue des dieux ou de quelque figure de la victoire, ou d'autres ornemens, selon le rang ou la qualité de ceux à qui ce privilege fut accordé.

Le mot *fastigium* vint ensuite à signifier *un toît élevé par le milieu*, car les maisons ordinaires étoient couvertes en plate-forme. Pline remarque que la partie des édifices appelée de son temps *fastigium*, étoit faite pour placer des statues; & qu'on la nomma *plasta*, parce qu'on avoit coutume de l'enrichir de sculpture.

Le mot *fastigium* se prend aussi dans Vitruve, pour un *fronton*: tel est celui du porche de la Rotonde.

Il résulte de ce détail, que *fastigium* signifie principalement trois choses dans les auteurs; les ornemens que l'on mettoit au faîte des temples des dieux; ensuite ceux qu'on mit aux maisons des princes; enfin les frontons, & les toîts qu'ils soutiennent: mais les preuves de tout cela ne sauroient entrer dans un ouvrage tel que celui-ci. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

F A T

FAT, s. m. (*Morale.*) c'est un homme dont la vanité seule forme le caractere, qui ne fait rien par goût, qui n'agit que par ostentation; & qui voulant s'élever au dessus des autres, est descendu au dessous de lui-même. Familier avec ses supérieurs, important avec ses égaux, impertinent avec ses inférieurs, il tutoie, il protege, il méprise. Vous le saluez, & il ne vous voit pas; vous lui parlez, & il ne vous écoute pas; vous parlez à un autre, & il vous interrompt. Il lorgne, il persiffle au milieu de la société la plus respectable & de la conversation la plus sérieuse; une femme le regarde, & il s'en croit aimé; une autre ne le regarde pas, & il s'en croit encore aimé. Soit qu'on le souffre, soit qu'on le chasse, il en tire également avantage. Il dit à l'homme vertueux de venir le voir; & il lui indique l'heure du brodeur & du bijoutier. Il offre à l'homme libre une place dans sa voiture, & il lui laisse prendre la moins commode. Il n'a aucune connoissance, il donne des avis aux savans & aux artistes; il en eût donné à Vauban sur les fortifications, à le Brun sur la peinture, à Racine sur la poésie. Sort-il du spectacle, il parle à l'oreille de ses gens. Il part; vous

croyez qu'il vole à un rendez-vous ; il va souper seul chez lui. Il se fait rendre mystérieusement en public des billets vrais ou supposés ; on croiroit qu'il a fixé une coquette, ou déterminé une prude. Il fait un long calcul de ses revenus ; il n'a que 60 mille livres de rente, il ne peut vivre. Il consulte la mode pour ses travers comme pour ses habits, pour ses indispositions comme pour ses voitures, pour son médecin comme pour son tailleur. Vrai personnage de théatre, à le voir vous croiriez qu'il a un masque ; à l'entendre vous diriez qu'il joue un rôle : ses paroles sont vaines, ses actions sont des mensonges, son silence même est menteur. Il manque aux engagemens qu'il a, il en feint quand il n'en a pas. Il ne va point où on l'attend, il arrive tard où il n'est pas attendu. Il n'ose avouer un parent pauvre, ou peu connu. Il se glorifie de l'amitié d'un grand à qui il n'a jamais parlé, ou qui ne lui a jamais répondu. Il a du bel esprit la suffisance & les mots satyriques ; de l'homme de qualité, les talons rouges, le coureur & les créanciers ; de l'homme à bonnes fortunes, la petite maison, l'ambre & les grisons. Pour peu qu'il fût fripon, il seroit en tout le contraste de l'honnête homme. En un mot, c'est un homme d'esprit pour les sots qui l'admirent, c'est un sot pour les gens sensés qui l'évitent. Mais si vous connoissez bien cet homme, ce n'est ni un homme d'esprit ni un sot ; c'est un *fat* ; c'est le modele d'une infinité de jeunes sots élevés. *Cet article est de M.* DESMAHIS.

FATALITÉ, s. f. (*Métaph.*) c'est la cause cachée des événemens imprévus, rélatifs au bien ou au mal des êtres sensibles.

L'événement *fatal* est imprévu ; ainsi on n'attribue point à la *fatalité* les phénomenes réguliers de la nature, lors même que les causes en sont cachées, la mort qui suit une maladie chronique & inconnue.

L'événement fatal tient à des causes cachées, ou est considéré dans ses rapports avec celles d'entre ses causes qui nous sont inconnues. Si dans la disposition d'une bataille je vois un homme placé vis-à-vis de la bouche d'un canon prêt à tirer, sa situation étant donnée, & l'action du canon étant prévue, je ne regarderai plus sa mort comme *fatale* par rapport à ces deux causes que je connois ; mais je retrouverai la *fatalité* dans cette multitude de causes éloignées, cachées & compliquées, qui ont fait qu'entre une infinité d'autres parties de l'espace qu'il pouvoit occuper également, il occupât précisément celle qui est dans la direction du canon.

Enfin un événement, quoiqu'imprévu & tenant à des causes cachées, n'est appelé *fatal* que lorsqu'il a quelqu'influence sur le bien ou le mal des êtres sensibles : car si je parie ma vie ou ma fortune que je n'amenerai pas six fois de suite le même point de dés, & que je l'amene, on s'en prendra à la *fatalité* ; mais si en remuant des dés sans dessein & sans intérêt, la même chose m'arrive, on attribuera ce phénomene au hasard.

Mais remontons à l'origine du mot *fatalité*, pour fixer plus surement nos idées sur l'usage qu'on en fait.

Fatalité vient de *fatum*, latin. *Fatum* a été fait de *fari*, & il a signifié d'abord, d'après son origine, le *décret* par lequel la cause premiere a déterminé l'existence des événemens rélatifs au bien ou au mal des êtres sensibles ; car quoique ce décret ait dû déterminer également l'éxistence de tous les effets, les hommes rapportant tout à eux, ne l'ont considéré que du côté par lequel il les intéressoit.

A ce décret on a substitué ensuite, dans la signification du mot *fatum*, une idée plus générale, les causes cachées des événemens ; & comme on a pensé que ces causes étoient liées & enchaînées les unes aux autres, on a entendu par le mot de *fatum*, la liaison & l'enchaînement de ces causes. En ce sens le mot *fatum* a répondu exactement à l'εἱμαρμένη des Grecs, que Chrysippe définit dans Aulugelle, *l. VI, l'ordre & l'enchaînement naturel des choses* φυσικὴν σύνταξιν τῶν ὅλων.

Le mot *fatum* a subi encore quelques changemens dans sa signification en passant dans notre langue, & en formant *fatalité* ; car nous avons employé particuliérement le mot *fatalité* pour désigner les événemens fâcheux ; au lieu que dans son origine il a signifié indifféremment la cause des évé-

nemens heureux & malheureux : il a même gardé cette double signification dans le langage philosophique, & nous la lui conserverons. Quoique l'abus des termes généraux ait enfanté mille erreurs, ils sont toujours précieux, parce qu'on ne peut pas, sans leur secours, s'élever aux abstractions de la métaphysique.

Destin & *destinée* sont synonymes de *fatalité*, pris dans le sens général que nous venons de lui donner. Ils le sont aussi dans leur origine, puisqu'ils viennent de *destinatum*, ce qui est arrêté, déterminé, destiné. *Voyez* DESTIN, DESTINÉE.

On ne peut pas employer l'un pour l'autre, les mots de *hasard* & de *fatalité*; on peut s'en convaincre par l'exemple que nous avons donné plus haut de l'emploi du mot *hasard*, & par les remarques suivantes.

Dans l'usage qu'on fait du mot *hasard*, il arrive souvent, & même en philosophie, qu'on semble vouloir exclure d'un événement l'action d'une cause déterminée; au lieu qu'en employant le mot de *fatalité*, on a ces causes en vue, quoiqu'on les regarde comme cachées : or comme il n'y a point d'événemens qui n'ait des causes déterminées, il suit de-là que le mot de *hasard* est souvent employé dans un sens faux.

On entend aussi par une action faite par le *hasard*, une action faite sans dessein formé; & on voit encore que cette signification n'a rien de commun avec celle de *fatalité*, puisque ce hasard est aveugle, au lieu que la *fatalité* a un but auquel elle conduit les êtres qui sont sous son empire.

De plus, on imagine que les événemens qu'on attribue au hasard, pouvoient arriver tout autrement, ou ne point arriver du tout; au lieu qu'on se représente ceux que la *fatalité* amene, comme infaillibles ou même néceffaires.

Les anciens ont aussi distingué le *hasard* de la *fatalité*, à peu-près de la même maniere; leur *casus* est très-différent de leur *fatum*, & répondoit aux mêmes idées que le mot *hasard* parmi nous.

La *fortune* n'est autre chose que la *fatalité*, en tant qu'elle amene la possession ou la privation des richesses & des honneurs : d'où l'on peut voir que *fortune* dans notre langue est moins général que *fatalité* ou *destin*, puisque ces derniers nous désignent tous les événemens qui sont rélatifs aux êtres sensibles; au lieu que celui-là ne s'applique qu'aux événemens qui amenent la possession ou la privation des richesses & des honneurs. C'est pourquoi si un homme perd la vie par un événement imprévu, on attribue cet événement au destin, à la *fatalité*; s'il perd ses biens, on accuse la fortune. *Voyez* FORTUNE.

La fortune est bonne ou mauvaise, le destin est favorable ou contraire; on est heureux ou malheureux. La *fatalité* est la derniere raison qu'on apporte des faveurs ou des rigueurs de la fortune, du bonheur ou du malheur.

Pour remonter aux idées les plus générales, nous allons donc traiter de la *fatalité*; & d'après la notion que nous en avons donnée, nous examinerons les questions suivantes.

1°. Y a-t-il une cause qui détermine l'éxistence de l'événement *fatal*, & quelle est cette cause.

2°. La liaison de cette cause avec l'événement *fatal* est-elle néceffaire?

3°. Cette liaison est-elle infaillible? peut-elle être rompue? l'événement *fatal* peut-il ne point arriver?

4°. En supposant cette infaillibilité de l'événement, les êtres actifs & libres peuvent-ils la faire entrer pour quelque chose dans les motifs de leurs déterminations?

PREMIERE QUESTION.

Y a-t-il une cause de l'événement fatal, & quelle est cette cause.

Pour résoudre cette question, il est néceffaire de remonter à des principes généraux.

Tout fait a une raison suffisante de son actualité. La raison suffisante d'un fait, est la raison suffisante de l'action de sa cause sur lui; mais la raison suffisante de l'action de cette cause est elle-même un effet qui a sa raison suffisante, & cette derniere raison suppose & explique encore l'action d'une seconde cause, & ainsi de suite en remontant, &c.

Un fait quelconque tient donc à une cause prochaine & à des causes éloignées, &c.

ces caufes prochaines & éloignées tiennent les unes aux autres.

Nous ne connoiffons guere que les caufes les plus prochaines des faits, des événemens, parce que la multitude des caufes éloignées, & la maniere fecrete dont elles agiffent, ne nous permettent pas de faifir leur action, mais par le principe de la raifon fuffifante nous favons qu'elles tiennent toutes à une caufe générale, c'eft-à-dire, à la force qui fait dépendre dans la nature un événement d'un autre événement, & qui unit les événemens actuels & futurs aux événemens paffés: enforte que l'état actuel d'un être quelconque dépend de fon état antécédent, & qu'il n'y a point de fait ifolé, & qui ne tienne, je ne dis pas à quelqu'autre fait, mais à tous les autres faits.

Ce principe, c'eft-à-dire, l'exiftence d'une force qui lie tous les faits & qui enchaîne toutes les caufes, ne fauroit être contefté pour ce qui regarde l'ordre phyfique où nous voyons chaque phénomene naître des phénomenes antérieurs, & en amener d'autres à fa fuite. Mais en fuppofant l'exiftence d'un ordre moral qui entre dans le fyftême de l'univers, la même loi de continuité d'action doit s'y obferver que dans le monde phyfique: dans l'un & dans l'autre toute caufe doit être mife en mouvement pour agir, & toute modification en amener une autre.

Il y a plus: ce monde moral & intelligible, & le monde matériel & phyfique, ne peuvent pas être deux régions à part, fans commerce & fans communication, puifqu'ils entrent tous les deux dans la compofition d'un même fyftême. Les actions phyfiques ameneront donc d'abord des modifications, des fenfations, *&c.* dans les êtres intelligens; & ces modifications, ces fenfations, *&c.* des actions de ces mêmes êtres; & réciproquement les actions des êtres intelligens ameneront à leur fuite des mouvemens phyfiques.

Cette communication, ce commerce du monde fenfible & du monde intellectuel, eft une vérité reconnue par la plus grande partie des philofophes. Leibnitz feulement, en admettant l'enchaînement des caufes phyfiques avec les caufes phyfiques, & des caufes intelligentes avec les caufes de même efpece, a penfé qu'il n'y avoit aucune liaifon, aucun enchaînement des caufes phyfiques avec les caufes intelligentes ou morales, mais feulement une harmonie préétablie entre tous les mouvemens qui s'exécutent dans l'ordre phyfique, & les modifications & actions qui ont lieu dans le monde intelligent; idée trop ingénieufe, trop recherchée pour être vraie, à laquelle on ne peut pas peut-être oppofer de démonftration rigoureufe, mais qui eft tellement combattue par le fentiment intérieur, qu'on ne peut pas la défendre férieufement; & je croirois affez que c'eft de cette partie de fon bel ouvrage de la *Théodicée*, qu'il dit dans fa lettre à M. Pfaff, inférée dans les actes des favans, mois de mars 1728 : *neque philofophorum eft rem feriò femper agere, qui in fingendis hypothefibus, uti bene mones, ingenii fui vires experiuntur.* On pourra voir *au mot* HARMONIE l'expofition de cette opinion, & les raifons par lefquelles on la combat; mais nous la fuppoferons ici réfutée, & nous dirons que l'enchaînement des caufes embraffe non feulement les mouvemens qui s'exécutent dans le monde phyfique, mais encore les actions des êtres intelligens; & en effet nous voyons la plus grande partie des événemens tenir à ces deux efpeces de caufes réunies. Un avare ébranle une muraille en voulant fe pendre; un tréfor tombe, notre homme l'emporte; le maître du tréfor arrive, & fe pend: ne voit-on pas que les caufes phyfiques & les caufes morales font ici mêlées & déterminées les unes par les autres?

Je ne regarde point le fyftême des caufes occafionnelles comme interceptant la communication des deux ordres, & comme rompant l'enchaînement des caufes phyfiques avec les caufes morales, parce que dans cette opinion le pouvoir de Dieu lie ces deux efpeces de caufes, comme le pourroit faire l'influence phyfique; & les actions des êtres intelligens y amenent toujours les mouvemens phyfiques, & réciproquement.

Mais quoi qu'il en foit de la communication des deux ordres, du moins dans chaque ordre en particulier les caufes font

fiées, & cela nous suffit pour avancer ce principe général, que *la force qui lie les causes particulieres les unes aux autres, & qui enchaîne tous les faits, est la cause générale des événemens, & par conséquent de l'événement fatal*. C'est cela même que le peuple & les philosophes ont connu sous le nom de *fatalité*.

D'après ce que nous avons prouvé, on conçoit que ce principe de l'enchaînement des causes doit être commun à tous les systêmes des Philosophes; car que l'univers soit ou non l'ouvrage d'une cause intelligente; qu'il soit composé en partie d'êtres intelligens & libres, ou que tout y soit matiere, les états divers des êtres y dependront toujours de l'enchaînement des causes: avec cette différence que l'athée & le matérialiste sont obligés 1°. de se jeter dans les absurdités du progrès à l'infini, ne pouvant pas expliquer l'origine du mouvement & de l'action dans la suite des causes 2°. Ils sont contraints de regarder la *fatalité* comme entraînant après elle une nécessité irrésistible, parce que dans leur opinion les causes sont enchaînées par les loix d'un rigide méchanisme. Telle a été l'opinion d'une grande partie des philosophes; car sans compter la plupart des Stoïciens, Cicéron, au livre *de Fato*, attribue ce sentiment à Démocrite, Empédocle, Héraclide & Aristote.

Mais ces conséquences absurdes ne suivent du principe de l'enchaînement des causes, que dans le systême de l'athée & du matérialiste; & le théiste en admettant cette notion de la *fatalité*, trouve le principe du mouvement & de l'action dans une premiere cause, & ne donne point atteinte à la liberté; comme nous le prouverons en répondant à la deuxieme question.

D'autres preuves plus fortes encore, s'il est possible, établissent la réalité de cet enchaînement des causes, & la justesse de la notion que nous avons donnée de la *fatalité*.

Le Philosophe chrétien doit établir & défendre contre les difficultés des incrédules, la puissance, la prescience, la providence, & tous les attributs moraux de l'être suprême. Or il ne peut pas combattre ses adversaires avec quelque succès, sans avoir recours à ce même principe. C'est ce que nous allons faire voir en peu de mots, & sans sortir des bornes de cet article.

Et d'abord, pour ce qui regarde la puissance de Dieu, je dis que le décret par lequel il a donné l'existence au monde, a sans doute déterminé l'existence de tous les événemens qui entrent dans le systême du monde, dès l'instant où ce décret a été porté. Or j'avance que ce décret n'a pu déterminer l'existence des événemens qui devoient suivre dans les différens points de la durée, qu'au moyen de l'enchaînement des causes, qu'au moyen de ce que ces événemens devoient être amenés à l'existence par la suite des événemens intermédiaires entr'eux, & le décret émané de Dieu dès le commencement: de sorte que Dieu connoissant la liaison qui étoit entre les premiers effets auxquels il donnoit l'existence, & les effets postérieurs qui devoient en suivre, a déterminé l'existence de ceux-ci, en ordonnant l'existence de ceux-là. Systême simple, & auquel on ne peut se refuser sans être réduit à dire, que Dieu détermine dans chaque instant de la durée l'existence des événemens qui y répondent, & cela par des volontés particulieres, des actes répétés, *&c.* opinions cent fois renversées, & dont on trouvera la réfutation aux *mots* PROVIDENCE, PRÉMOTION, *&c.*

En second lieu, la providence entraîne, comme la création, l'enchaînement des causes. En effet la providence ne peut être autre chose que la disposition, l'ordre préétabli, la coordination des causes entre elles, on n'en peut pas avoir d'autre notion, sans s'écarter de la vérité. Ce n'est qu'au moyen de cette coordination & de cet ordre général, qu'on peut venir à bout de justifier la providence des maux particuliers qui se trouvent dans le systême. Si l'on suppose une fois les phénomenes isolés & sans liaison, & Dieu déterminant l'existence de chacun d'eux en particulier, je défie qu'on concilie l'existence d'un seul Dieu, bon, juste, saint, avec les maux physiques & moraux qui sont dans le monde. Aussi personne n'a tenté de justifier la providence, que d'après ce grand principe

de la liaison des causes. Malebranche, Léibnitz, &c. ont tous suivi cette route ; & avant eux les philosophes anciens, qui se sont faits les apologistes de la providence. Aulugelle nous a conservé à ce sujet l'opinion de Chrysippe, cet homme qui adoucit la férocité des opinions du portique : *Existimat autem non fuisse hoc principale naturæ consilium, ut faceret homines morbis obnoxios : numquam enim hoc convenisse naturæ autori parentique rerum omnium bonarum, sed cum multa atque magna gigneret, pareretque aptissima, & utilissima, alia quoque simul agnata sunt incommoda, iis ipsis, quæ faciebat, cohærentia.*

Mais, dira-t-on, cet enchaînement des causes ne justifie point Dieu des défauts particuliers du systême, par exemple du mal que souffre dans l'univers un être sensible. Qu'avois-je à faire, peut dire un homme malheureux, d'être placé dans cet ordre de causes ? Dieu n'avoit qu'à me laisser dans l'état de possible, & mettre un autre homme à ma place : ces causes sont fort bien arrangées, si l'on veut ; mais je suis fort mal. Et que me sert tout l'ordre de l'univers, si je n'y entre que pour être malheureux?

Cette difficulté devient encore plus forte lorsqu'on la fait à un théologien, & qu'on suppose les mysteres de la grace, de la prédestination, & les peines d'une autre vie.

Mais je remarque d'adord que cette objection attaque au moins aussi fortement celui qui regarde tous les faits, tous les événemens comme isolés & sans liaison avec le systême entier, que celui qui s'efforce de justifier la providence par l'enchaînement des causes : ainsi cette difficulté ne nous est pas particuliere.

Secondement, quand cet homme malheureux dit, qu'*il voudroit bien n'être pas entré dans le systême de l'univers*, c'est comme s'il disoit, qu'*il voudroit bien que l'univers entier fût resté dans le néant* ; car si lui seul, & non pas un autre, pouvoit occuper la place qu'il remplit dans le systême actuel, & si le systême actuel exigeoit nécessairement qu'il y occupât cette même place dont il est mécontent, il desire que le systême entier n'ait pas lieu en desirant de n'y point entrer. Or je puis lui dire : pour vous, Dieu devoit-il s'abstenir de donner l'existence au systême actuel, dans lequel il y a d'ailleurs tant de bonnes choses, tant d'êtres heureux ? oseriez-vous assurer que sa justice & sa bonté exigeoient cela de lui ? Si vous l'osiez, la nature entiere qui jouit du bien de l'existence s'éleveroit contre vous, & merite bien plus que vous d'être écoutée.

On voit bien que cette liaison étroite d'un être quelconque avec le systême entier de l'univers, qui fait que l'un ne peut pas exister sans l'autre, nous sert ici de principe pour résoudre la difficulté proposée : or cette liaison est une conséquence immédiate & nécessaire du systême de l'enchaînement des causes ; puisque dans cette doctrine, un être quelconque avec ses états divers, tient tellement à tout le systême des choses, que l'existence du monde entraîne & exige son existence & ses états divers, & réciproquement.

On sait qu'avec les principes de l'origénisme on résout facilement cette objection ; parce que dans cette opinion tous les hommes devant être heureux après un temps déterminé de peines & de malheurs, il n'y en a point qui ne doive se louer de son existence, & remercier l'auteur de la nature de l'avoir placé dans l'univers. Cependant pour donner une réponse tout à fait satisfaisante, il faut toujours que l'origéniste lui-même explique pourquoi les hommes sont malheureux, même pendant une petite partie de la durée.

Pour cela il est nécessaire, & dans son systême & dans toute philosophie, de dire que cette objection prend sa source dans l'ignorance où nous sommes des raisons pour lesquelles Dieu a créé le monde ; que nous savons certainement que ces raisons, quelles qu'elles soient, tiennent au systême entier, qu'elles ont empêché que les choses ne fussent autrement ; & que si nous les connoissions, la providence seroit justifiée. Réponse qui, comme on le voit, est toujours d'après le principe de l'enchaînement des causes.

En troisieme lieu, la prescience de l'Être suprême suppose cet enchaînement des causes ; car Dieu ne peut prévoir les évé-

nemens futurs, tant libres que nécessaires, que dans la suite des causes qui doivent les amener; parce que l'infaillibilité de la prescience de Dieu ne peut avoir d'autre fondement que l'infaillibilité de l'influence des causes sur les événemens. Nous ne pourrions pas entrer dans quelques détails à ce sujet, sans sortir des bornes de cet article : c'est pourquoi nous renvoyons les lecteurs *au mot* PRESCIENCE, où nous traiterons cette question.

Nous concluons que la puissance de Dieu, sa providence, sa prescience, & tous ses attributs moraux, exigent qu'on reconnoisse entre les causes secondes, cette liaison & cet enchaînement, que nous disons être la cause des événemens, & par conséquent de tout événement *fatal*.

Je ne vois que deux sortes de personnes qui combattent cet enchaînement des causes; les défenseurs du hasard d'Epicure, & les philosophes qui soutiennent dans la volonté l'indifférence d'équilibre.

Les premiers ont prétendu qu'il y avoit des effets sans cause; & nous voyons dans Cicéron, *de fato*, que les épicuriens, pressés d'expliquer d'où venoit cette déclinaison des atomes, en quoi ils faisoient consister la liberté, disoient qu'elle survenoit par hasard, *casu*, & que c'étoit cette déclinaison qui affranchissoit les actes de la volonté de la loi du *fatum*.

On peut s'en convaincre par ces vers de Lucrece, *liv. II, vers. 251, & suiv.*

Denique si semper motus connectitur omnis,
Et vetere exoritur semper novus ordine certo;
Nec declinando faciunt primordia motûs
Principium quoddam, quod fati fœdera rumpat,
Ex infinito ne causam causa sequatur:
Libera per terras unde hæc animantibus extat,
Unde est hæc, inquam, fatis avolsa voluntas
Per quam progredimur quò ducit quemque voluptas?

Il n'est pas nécessaire de nous arrêter ici à réfuter de pareilles chimeres; il suffira de rapporter ici ces paroles d'Abbadie (*Vérité de la Relig. t. I, c. v.*) : « Le hasard n'est, à » proprement parler, que notre ignorance, » laquelle fait qu'une chose qui a en soi » des causes déterminées de son existence, » ne nous paroît pas en avoir, & que nous » ne saurions dire pourquoi elle est de » cette maniere, plutôt que d'une autre. »

Les déterminations de la volonté ne peuvent pas être exceptées de cette loi; & les attribuer au hasard avec les épicuriens, c'est dire une absurdité.

Or les défenseurs de l'indifférence d'équilibre, en voulant les soustraire à l'enchaînement des causes, se font rapprochés de cette opinion des Epicuriens, puisqu'ils prétendent qu'il n'y a point de causes des déterminations de la volonté.

Ils disent donc que dans l'exercice de la liberté, tout est parfaitement égal de part & d'autre, sans qu'il y ait plus d'inclination vers un côté, sans qu'il y ait de raison déterminante de causes qui nous inclinent à prendre un parti préférablement à l'autre : d'où il suit que les actions libres des êtres intelligens doivent être tirées de cet enchaînement des causes que nous avons supposées.

Mais cette opinion est insoutenable. On trouvera à l'*article* LIBERTÉ, les principales raisons par lesquelles les philosophes & les théologiens combattent cette indifférence d'équilibre. D'après leur autorité, & plus encore d'après la force de leurs raisons, nous nous croyons en droit de conclure avec Léibnitz, « qu'il y a toujours une » raison prévalente qui porte la volonté à » son choix, & qu'il suffit que cette rai- » son incline sans nécessiter; mais qu'il » n'y a jamais d'indifférence d'équilibre, » c'est-à-dire, où tout soit parfaitement » égal de part & d'autre. Dieu, *dit-il encore*, pourroit toujours rendre raison » du parti que l'homme a pris, en assi- » gnant une cause ou une raison incli- » nante qui l'a porté véritablement à le » prendre; quoique cette raison seroit » souvent bien composée & inconcevable » à nous mêmes, parce que l'enchaînement » des causes liées les unes avec les autres, » va plus loin.

Les actes libres des êtres intelligens ayant eux-mêmes des raisons suffisantes de leur existence, ne rompent donc point la chaîne

immense des causes ; & si un événement quelconque est amené à l'existence par les actions combinées des êtres, tant libres que nécessaires, cet événement est *fatal*; puisqu'on trouve la raison suffisante de cet événement dans l'ordre & l'enchaînement des causes ; & que la *fatalité* qu'un philosophe ne peut se dispenser d'admettre, n'est autre chose que cet ordre & cet enchaînement, en tant qu'il a été préétabli par l'être suprême.

Je dis *la fatalité qu'un philosophe ne peut se dispenser d'admettre*: en effet il y en a de deux sortes; la *fatalité* des athées établie sur les ruines de la liberté ; & la *fatalité* chrétienne, *fatum christianum*, comme l'appelle Leibnitz, c'est-à-dire, l'ordre des événemens établi par la providence.

Assez communément on entend les mots *fatalisme*, *fataliste*, *fatalité*. Dans le premier de ces sens, on ne peut lui donner la deuxieme signification qu'en philosophie, en regardant tous ces mots comme des genres qui renferment sous eux, comme especes, le fatalisme nécessitant, & celui qui laisse subsister la liberté, la *fatalité* des athées, & la *fatalité* chrétienne. Il appartient aux philosophes, je ne dis pas de former, mais de corriger & de fixer le langage. Qu'on prenne garde que *fatalité*, selon la force de ce mot, ne signifie que la cause de l'événement *fatal* : or comme on est obligé de reconnoître qu'un événement *fatal* a des causes, tout le monde en ce sens général est donc *fataliste*.

Mais si la cause de l'événement *fatal* n'est, selon vous, que l'action d'un rigide méchanisme, votre *fatalité* est nécessitante, votre fatalisme est affreux : que si cette cause n'est que l'action puissante & douce de l'Etre suprême, qui a fait entrer tous les événemens dans l'ordre & dans les vues de sa providence, nous ne condamnerons point l'expression dont vous vous servez. C'est précisément ce que dit saint Augustin, au *liv. V. de la cité de Dieu, chap. viij.* » Ceux, » dit-il, qui appellent du nom de *fatalité*, » l'enchaînement des causes qui amenent » l'existence de tout ce qui se fait, ne peu- » vent être repris, ni combattus dans l'u- » sage qu'ils font de ce mot ; puisque cet » ordre & cet enchaînement est, selon » eux, l'ouvrage de la volonté & de la » puissance de l'Etre suprême qui connoît » tous les événemens avant qu'ils arrivent, » & qui les fait tous entrer dans l'ordre » général ». *Qui omnium connexionem seriemque causarum, qua fit omne quod fit, fati nomine appellant, non multùm cum eis de verbi controversiâ laborandum atque certandum est ; quandò quidem ipsum causarum ordinem & quandam connexionem Dei summi tribuunt voluntati & potestati, qui optimè & verissimè creditur, & cuncta scire antequam fiant, & nihil inordinatum relinquere.*

Nous terminerons l'examen de la premiere question par ce passage, qui renferme l'apologie complete des principes que nous avons établis ; & en supposant démontrée l'existence de cette *fatalité* improprement dite, prise pour l'ordre des causes établi par la providence, nous passerons à la deuxieme question.

DEUXIEME QUESTION.

L'enchaînement des causes qui amenent l'événement fatal, rend-il nécessaire l'événement fatal?

On sent assez que la difficulté en cette matiere vient de ce que, selon la remarque que nous avons faite plus haut, il y a des causes libres parmi celles qui amenent l'événement *fatal* : & si ces causes sont enchaînées, ou entre elles dans un même ordre, ou avec les causes physiques ; dès là même ne sont-elles pas nécessitées, & l'événement *fatal* n'est-il pas nécessaire ? Si c'est l'enchaînement des causes qui me fait passer dans une rue où je dois être écrasé par la chûte d'une maison, pendant que j'avois d'autres chemins à prendre, ma détermination à passer dans cette malheureuse rue, a donc été elle-même une suite de l'enchaînement des causes, puisqu'elle entre parmi celles de l'événement *fatal*. Mais si cela est, cette détermination est-elle libre, & l'événement *fatal* n'est-il pas nécessaire ?

Nous avons vu plus haut, que parmi les philosophes qui ont traité cette question, & qui ont reconnu cet enchaînement des causes, la plupart ont regardé la *fatalité* comme entraînant après elle une nécessité

abſolue; & nous avons remarqué que c'étoit une ſuite naturelle de cette opinion dans tout ſyſtême d'athéiſme, & de matérialiſme. Mais Cicéron nous apprend que Chryſippe en admettant la *fatalité* priſe pour l'enchaînement des cauſes, rejetoit pourtant la néceſſité.

Or Carnéades, cet homme à qui Cicéron accorde l'art de tout réfulter, argumentoit ainſi contre Chryſippe. *Si omnia antecedentibus cauſis fiunt, omnia naturali colligatione contextè conſertèque fiunt : quod ſi ita eſt, omnia neceſſitas efficit : id ſi verum eſt, nihil eſt in noſtrâ poteſtate : eſt autem aliquod in noſtrâ poteſtate : non igitur fato fiunt quœcumque fiunt.* » Si tous les événemens » ſont les ſuites de cauſes antérieures, tout » arrive par une liaiſon naturelle & très- » étroite : ſi cela eſt, tout eſt néceſſaire, & » rien n'eſt en notre pouvoir ». Cic. *de fato.*

Voilà l'état de la queſtion bien établi, & la difficulté qu'il faut réſoudre. Voyons la réponſe de Chryſippe. Selon Cicéron, ce philoſophe voulant éviter la néceſſité, & retenir l'opinion que rien ne ſe fait que par l'enchaînement des cauſes, diſtinguoit différens genres de cauſes; les unes parfaites & principales; les autres voiſines & auxiliaires; *aliœ perfectæ & principales, aliœ adjuvantes, & proximæ.* Il prétendoit qu'il n'y a que l'action des cauſes parfaites & principales, diſtinguées de la volonté, qui puiſſe entraîner la ruine de la liberté; & il ſoutenoit que l'action de la volonté, qu'il appeloit *aſſenſio*, n'a pas de cauſes parfaites & principales diſtinguées de la volonté elle-même. Il ajoutoit que les impreſſions des objets extérieurs, ſans leſquelles cet *aſſentiment* ne peut pas ſe faire (*neceſſe eſt enim aſſenſionem viſo commoveri*); que ces impreſſions, dis-je, ne ſont que des cauſes voiſines & auxiliaires, d'après leſquelles la volonté ſe meut par ſes propres forces, mais toujours conſéquemment à l'impreſſion reçue, *extrinſecùs pulſa ſuâpte vi ac naturâ movebitur*; ce qu'il expliquoit par la comparaiſon d'un cylindre, qui recevant une impulſion d'une cauſe étrangere, ne tient que de ſa nature le mouvement déterminé de rotation, de volubilité, qui ſuit cette impulſion.

Cette réponſe n'eſt pas ſans difficulté; elle eſt établie ſur de fauſſes notions des ſenſations & des opérations de l'ame; la comparaiſon du cylindre n'eſt pas exacte. Cependant elle a quelque choſe de vrai, c'eſt que l'action des cauſes qui amenent le conſentement de la volonté, ne s'exerçant pas immédiatement ſur ce conſentement, mais ſur la volonté, l'activité de l'ame & ſon influence libre ſur le conſentement qu'elle forme, ne ſont léſées en aucune maniere.

C'eſt du moins la réponſe de S. Auguſtin, *de civit. Dei, lib. V, cap. jx*, qui, après avoir rapporté cette même difficulté de Carneades contre Chryſippe, la réſout à-peu-près de la même maniere : *ordinem cauſarum*, dit-il, *non negamus, non eſt autem conſequens ut ſi certus eſt ordo, cauſarum, ideò nihil ſit in noſtræ voluntatis arbitrio, ipſæ quippe voluntates in cauſarum ordine ſunt.* Voilà le principe de Chryſippe : la volonté elle-même entre dans l'ordre des cauſes, ſelon ſaint Auguſtin; & comme elle produit immédiatement ſon action, quoiqu'elle y ſoit portée par des cauſes étrangeres, elle n'en eſt pas moins libre, parce que ces cauſes étrangeres l'inclinent ſans la néceſſiter.

Mais reprenons nous-mêmes la difficulté; elle ſe réduit à ceci : ſi la volonté eſt mue à donner ſon conſentement par quelque cauſe que ce ſoit, étrangere à elle & liée avec ſa détermination, elle n'eſt pas libre : ſi elle n'eſt pas libre, toutes les cauſes qui amenent l'événement *fatal* ſont donc néceſſaires, & l'événement *fatal* eſt néceſſaire. Je répons,

En premier lieu, lorſqu'on regarde cette liaiſon des cauſes avec la détermination de la volonté comme deſtructive de la liberté, on doit prétendre que toute liaiſon d'une cauſe avec ſon effet eſt néceſſaire, puiſqu'on ſoutient que la cauſe qui influe ſur le conſentement de la volonté, par cela ſeul qu'elle influe ſur ce conſentement, le rend néceſſaire : or cela eſt inſoutenable, & les réflexions ſuivantes vont nous en convaincre.

Dieu peut faire un ſyſtême des cauſes libres. Qu'eſt-ce qu'un ſyſtême quelconque? la ſuite & l'enchaînement des actions qui doivent s'exercer dans ce ſyſtême. Dieu ne peut-il pas enchaîner les actions des cauſes libres entr'elles, de ſorte que la premiere

amene la feconde, & que la feconde fuppofe la premiere ; que la premiere & la feconde amenent la troifieme, & que la troifieme fuppofe la premiere & la feconde, & ainfi de fuite? Ces caufes, dès-là qu'elles feront coordonnées entr'elles de forte que les modifications & les actions de l'une amenent les modifications & les actions de l'autre, feront-elles nécefſitées? non fans doute. Un pere tendrement aimé menace, exhorte, prie un fils bien né : fes menaces, fes exhortations, fes prieres faites dans des circonftances favorables, produiront infailliblement leur effet, & feront caufes des déterminations de la volonté de ce fils ; voilà l'influence d'une caufe libre fur une caufe libre ; voilà des caufes dont les actions font liées enfemble, & qui n'en font pas moins libres.

Mais, dira-t-on, que les caufes intelligentes foient coordonnées & liées entr'elles, peut-être que cet enchaînement ne fera pas incompatible avec leur liberté ; mais fi des caufes phyfiques agiffent fur des caufes intelligentes, cette action n'emportera-t-elle pas une néceffité dans les caufes intelligentes? Or, il paroît que felon notre opinion ces deux efpeces de caufes font liées les unes aux autres, de forte que les actions des caufes phyfiques entraînent les actions des êtres intelligens, & réciproquement.

Je réponds 1°. que la néceffité, s'il en réfultoit quelqu'une de l'impulfion d'une caufe phyfique fur une caufe intelligente, s'enfuivroit de même de l'impulfion d'une caufe intelligente & libre fur une caufe intelligente, parce que l'action de la caufe phyfique n'emporteroit la néceffité qu'à raifon de la maniere d'agir, ou à raifon de ce qu'elle feroit étrangere à la volonté; or la caufe intelligente & libre qui influeroit fur l'action d'une caufe intelligente, feroit également étrangere à celle-ci & agiroit d'une maniere auffi contraire à la liberté.

2°. Ceci n'a befoin que d'une petite explication. Si l'action de la caufe phyfique que nous difons amener l'action d'une caufe libre, telle que la volonté, s'exerçoit immédiatement fur la détermination, fur le confentement de la volonté (à peu près comme les Théologiens favent que les Thomiftes font agir leur prémotion), nous convenons que la liberté feroit en danger ; mais il n'en eft pas ainfi. L'action des caufes phyfiques amene dans l'être intelligent (foit par le moyen de l'influence phyfique, foit dans le fyftême des caufes occafionnelles) amene, dis-je, d'abord des modifications, des fenfations, des mouvemens indélibérés ; & à la fuite de tels & tels mouvemens, de telles & de telles modifications reçues dans l'ame naiffent infailliblement, mais non néceffairement, telles actions dont ces mouvemens & ces modifications font la caufe ou la raifon fuffifante ; c'eft cette caufe ou raifon fuffifante qui unit le monde phyfique avec le monde intellectuel : or que les actions qui s'exercent dans l'ordre phyfique entraînent des modifications, des fenfations, des mouvemens dans les caufes intelligentes, & que ces modifications, ces fenfations, &c. amenent des actions de ces caufes intelligentes, il n'y a rien là de contraire à l'activité & à la liberté de ces êtres intelligens.

Il fuit de-là, que Dieu a pu coordonner & lier entr'elles les actions qui s'exercent dans un monde phyfique & celles des êtres intelligens & libres, fans nuire à la liberté de ces mêmes êtres ; que dans cette hypothefe, l'enchaînement des caufes établi par Dieu amenant les actions des êtres intelligens, ne rend pas ces actions néceffaires ; que parmi les caufes enchaînées de l'événement *fatal*, il y en a de libres, & par conféquent que l'événement *fatal* n'eft pas lui-même néceffaire.

En fecond lieu, pour foutenir que cette liaifon des caufes avec la détermination de la volonté eft incompatible avec la liberté, il faut partir de ce principe, que toute liaifon infaillible d'une caufe avec fon effet eft néceffaire, & que tout enchaînement de caufes eft incompatible avec la liberté : *fi omnia naturali colligatione fiunt, omnia neceffitas efficit.* Or cette prétention eft abfolument fauffe, & voici les raifons qui la combattent : 1°. rien ne fe fait fans raifon fuffifante, & un effet qui a une raifon fuffifante, n'eft pas pour cela néceffaire ; or un effet qui a une raifon fuffifante eft par cela même infaillible ; car fi un effet qui a une raifon fuffifante n'étoit pas

infaillible, on pourroit ſuppoſer qu'étant donnée la raiſon ſuffiſante d'un tel effet, il en eſt arrivé un autre. Or cette ſuppoſition eſt abſurde; car dans ce cas la raiſon qui fait qu'un effet eſt tel, pourroit faire qu'il eſt tout autre, ce qui eſt une contradiction dans les termes, le nouvel effet n'auroit point de raiſon ſuffiſante, ou l'ancien n'en auroit pas eu s'il eût exiſté; car comment pourroit-on dire que cette raiſon étoit pour l'effet qui n'a pas eu lieu une raiſon ſuffiſante d'être tel, lorſque cette même raiſon étant poſée, l'effet a été tout autre? La raiſon ſuffiſante d'un effet quelconque, quoique liée infailliblement avec cet effet, ne rend donc pas cet effet néceſſaire; d'où il ſuit que toute liaiſon infaillible n'eſt pas pour cela néceſſaire.

2°. Je demande au philoſophe qui admet la providence & la preſcience de Dieu, & qui me fait cette objection, ſi un événement dépendant d'une cauſe libre, que Dieu a prévu, qui eſt un moyen dans l'ordre de ſa providence, & qui tient par conſéquent à tout le ſyſtême, ſi un tel événement, dis-je, peut ne point arriver; il eſt obligé de me répondre qu'un tel événement eſt abſolument infaillible & ne peut pas ne point arriver; or cette ſorte de néceſſité que l'événement arrive, & qu'il eſt obligé de m'avouer ſelon lui-même, n'empêche pas l'événement d'être libre. Cette eſpece de néceſſité n'eſt donc autre choſe que ce que nous appelons *infaillibilité*, & on ne peut pas la confondre avec la néceſſité métaphyſique & deſtructive de la liberté.

3°. Si les bornes de cet article le permettoient, nous pourrions rapprocher de ces principes les doctrines les mieux établies par les Théologiens ſur les matieres de la grace & de la prédeſtination, & faire voir combien ce que nous avançons ici y eſt conforme. On y voit par-tout la certitude de la prédeſtination, l'efficacité de la grace, &c. liées infailliblement avec le ſalut, avec la bonne action, & ne bleſſant point les droits du libre arbitre. Ce ſont préciſément les mêmes principes que nous généraliſons, en leur faiſant embraſſer tous les états de l'homme & de l'univers; mais nous laiſſons aux lecteurs inſtruits en ces matieres, le ſoin de s'en convaincre par quelques réflexions & d'après la lecture des articles GRACE, PRÉDESTINATION.

TROISIEME QUESTION.

L'événement fatal eſt-il infaillible?

Nous y répondons en diſant que l'enchaînement des cauſes détermine infailliblement l'exiſtence de l'événement *fatal*.

Et d'abord la même force qui établit dans la nature la ſuite & l'enchaînement des cauſes qui amenent l'événement, détermine auſſi l'exiſtence de l'événement dans tel ou tel point de l'eſpace, & dans tel ou tel point de la durée; or la force qui unit dans la nature une cauſe à une autre cauſe n'eſt jamais vaincue.

En ſecond lieu, ſuppoſer que ce que la *fatalité* entraîne n'arrive pas, c'eſt ſuppoſer que l'être à qui l'événement *fatal* étoit préparé n'eſt plus le même être, que ce monde n'eſt plus le même monde dont Dieu avoit déterminé l'exiſtence & prévu les mouvemens. Car en ſuppoſant qu'il arrive un événement différent de l'événement *fatal*, la multitude infinie des effets qui tenoient à l'événement *fatal* demeure ſupprimée: l'événement différent entraîne d'autres ſuites que l'événement *fatal*, ces ſuites en entraînent d'autres, & ce changement unique propagant ſon action dans tous les ſens s'étend bientôt à tous les êtres, bouleverſe l'ordre, rompt la chaîne des cauſes, & change la face de l'univers. Suppoſition dont on ſent l'abſurdité.

Par-là on peut juger de ce que veulent dire toutes ces propoſitions: ah, ſi j'euſſe été là, ſi j'avois prévu, *&c.* j'aurois échappé au danger dont le deſtin me menaçoit!

On peut dire: celui que le deſtin menace ne va point là, & ne prévoit point, & nous parlons de celui-là même que le deſtin menaçoit.

Mais ce qui me trompe en ceci, c'eſt que les circonſtances du temps & du lieu étant celles dont on fait abſtraction avec le plus de facilité, on ſe diſſimule qu'elles entrent elles-mêmes dans l'ordre des cauſes coordonnées, & on croit pouvoir attaquer la certitude de la *futurition* d'un événement *fatal* avec plus de ſuccès en le conſidérant relativement à ces circonſtances. On dit d'un homme aſſommé dans une rue par la

chûte d'une tuile, qu'il pouvoit bien ne pas passer par-là ou y passer dans un autre temps, & on ne se permet pas de penser que la tuile pouvoit ne pas tomber dans ce temps-là avec un tel degré de force & avec une telle direction.

On ne prend pas garde qu'il étoit aussi coordonné (& je prends ce mot à la rigueur) que cet homme passât quand la tuile tomboit, qu'il étoit coordonné que la tuile tombât quand cet homme passoit. En effet, pourquoi imagine-t-on que cet homme pouvoit bien ne pas passer? c'est parce qu'on remarque que plusieurs déterminations libres de sa part ont concouru à lui faire prendre son chemin par là. Mais je vois aussi plusieurs causes libres parmi celles qui ont déterminé la tuile à tomber, & à tomber dans un tel temps avec un tel degré de force, *&c.* comme la volonté des ouvriers qui l'ont faite & placée d'une certaine maniere, la négligence du maître de la maison, *&c.* On pourroit donc imaginer avec autant de fondement que la tuile pouvoit ne pas tomber, qu'on imagine que l'homme assommé pouvoit ne pas passer.

Mais la vérité est que l'un & l'autre événement étoit coordonné, infaillible, puisque l'un & l'autre étoient amenés par l'enchaînement des causes, puisque l'un & l'autre tenoient au systême de l'univers, entroient dans les vues de la providence, *&c.*

Au reste, & nous l'avons déja remarqué, cette infaillibilité des événemens, même alors qu'ils dépendent de l'action des causes intelligentes, n'entraîne point la ruine de leur liberté. On trouvera les preuves de cette vérité, qui est un principe en théologie, aux *articles* GRACE, PRÉDESTINATION, & PRÉSCIENCE; nous y renvoyons nos lecteurs.

QUATRIEME ET DERNIERE QUESTION.

La doctrine de la fatalité peut-elle entrer pour quelque chose dans les motifs des déterminations des êtres libres?

Pour répondre à cette question, il suffira de réfuter le sophisme que les philosophes appellent *de la raison paresseuse.*

On dit donc: si tout est réglé dès-à-présent; si l'enchaînement des causes emporte l'infaillibilité de tous les événemens, les prieres & les vœux adressés à l'Etre suprême, les conseils & les exhortations des hommes les uns envers les autres, les loix humaines, *&c.* tout cela ne peut servir de rien. On ajoûte que les hommes doivent demeurer dans une inaction parfaite, dans tous les cas où ils auront quelque occasion d'agir: car, ou les choses pour lesquelles on adresseroit des prieres à Dieu, doivent être amenées par l'enchaînement des causes; & en ce cas, il est inutile de les demander, elles arriveront certainement: ou elles ne font pas du nombre des événemens qui doivent suivre l'enchaînement des causes; & en ce cas, elles ne peuvent pas arriver, & il est encore inutile de les demander.

On peut dire la même chose des conseils, des exhortations, & des loix: car si les actions auxquelles nous portent tous ces motifs moraux, sont de celles qui entrent dans la suite des événemens préétablie par Dieu, on les fera certainement; & si elles n'y entrent pas, tous ces motifs réunis ne les feront pas faire.

Enfin, que j'agisse ou que je n'agisse point, pour procurer la réussite d'une entreprise, pour parvenir à un but; si j'y arrive, cet événement aura été amené par l'enchaînement des causes, & mes mouvemens n'y auront servi de rien; si je n'y arrive pas, ce sera encore, à l'enchaînement des causes que je pourrai m'en prendre.

La réponse est facile, les prieres, les vœux, les conseils, les exhortations, les loix, les actions humaines, tout cela entre dans l'ordre des causes des événémens. L'événement n'est certain, que parce que les causes sont proportionnées; de sorte qu'il sera toujours vrai de dire, que ce seront vos prieres qui auront obtenu cet heureux succès, vos conseils qui auront fait prendre ce parti, vos mouvemens qui auront fait réussir cette affaire; puisque dans l'ordre de la providence, vos prieres entrent parmi les causes de ce succès; vos conseils, parmi les causes de la détermination à ce parti; & vos actions, parmi les causes de la réussite de cette affaire.

En un mot, quoique tout l'avenir soit

déterminé, comme nous ignorons de quelle maniere il est déterminé, & que nous savons certainement que cette détermination est conséquente à nos actions ; il est clair que dans la pratique, nous devons nous conduire, comme s'il n'étoit pas déterminé.

J'ajoûte qu'en se conduisant d'après les principes que nous réfutons, on prétendroit intervertir l'ordre des choses ; on voudroit mettre les actions après la préordination de Dieu, pendant qu'au contraire, cette préordination suppose nos actions dans l'ordre des possibles : donc tout ce raisonnement est d'après une fausse supposition.

D'ailleurs on voit assez que cette difficulté n'est pas particuliere à l'opinion de l'enchaînement des causes : elle attaque la providence en général, la prescience, la simple *futuration* des choses, quand on soutient qu'elle est dès à présent déterminée.

Cette opinion de la *fatalité*, appliquée à la conduite de la vie, est ce qu'on appelle le destin à la turque, *fatum mahumetanum* ; parce qu'on prétend que les Turcs, & parmi eux principalement les soldats, se conduisent d'après ce principe.

Nous voyons aussi parmi nous beaucoup de gens qui portent au jeu cette opinion, & qui comptent sur leur *bonheur* ou sur le *malheur* de leur adversaire ; qui craignent de jouer lorsqu'ils sont, disent-ils, en *malheur*, & qui ne hasardent pas de grosses sommes contre ceux qu'ils voient en *bonheur*. Cependant je crois qu'on ne doit point estimer au jeu, & faire entrer en ligne de compte, le bonheur & le malheur. Les seules regles qu'on puisse suivre à cet égard, s'il y en a quelqu'une, sont celles que prescrit le calcul, & l'analyse des hasards : or ces regles n'autorisent point du tout la conduite des joueurs *fatalistes*.

Car ou il faut avoir égard aux coups passés pour estimer le coup prochain, ou il faut considérer le coup prochain, indépendamment des coups déja joués (ces deux opinions ont leurs partisans). Dans le premier cas, l'analyse des hasards me conduit à penser que si les coups précédens m'ont été favorables, le coup prochain me sera contraire ; que si j'ai gagné tant de coups, il y a tant à parier que je perdrai celui que je vas jouer, & *vice versâ*. Je ne pourrai donc jamais dire : je suis en malheur, & je ne risquerai donc pas ce coup-là ; car je ne pourrois le dire que d'après les coups passés qui m'ont été contraires ; mais ces coups passés doivent plutôt me faire espérer que le coup suivant me sera favorable.

Dans le second cas, c'est-à-dire, si on regarde le coup prochain comme tout-à-fait isolé des coups précédens, on n'a point de raison d'estimer que le coup prochain sera favorable plutôt que contraire, ou contraire plutôt que favorable ; ainsi on ne peut pas régler sa conduite au jeu, d'après l'opinion du destin, du bonheur, ou du malheur.

Ce que nous disons ici du jeu, doit s'appliquer aussi à toutes les affaires de la vie ; car quoique le bon ou le mauvais succès dans les entreprises, dépende souvent d'une infinité de circonstances qu'on ne peut pas soumettre aux loix du calcul, & qui semblent ne suivre que celles de la *fatalité*, il est pourtant déraisonnable de régler la moindre de ses démarches, & de fonder la plus foible espérance ou la crainte la plus légere, sur cette opinion du bonheur ou du malheur.

Les préjugés opposent à ces principes, qu'il y a des temps malheureux où on ne peut rien entreprendre qui réussisse ; des gens malheureux à qui on ne peut rien confier, & réciproquement des temps heureux & des personnes heureuses.

Mais que veulent dire ces expressions qu'on fait valoir contre ce que nous soutenons ici ? elles ne signifient rien autre chose ; sinon qu'il y a des gens à qui ces circonstances cachées & imprévues qu'on ne peut ni détourner ni faire naître, ont été jusqu'à présent contraires ou favorables ; mais qui nous répondra qu'elles seront encore favorables dans une affaire qu'il est question d'entreprendre, ou sur quel fondement pensons-nous qu'elles seront contraires ? le passé peut-il nous être en ceci garant de l'avenir ? De quel droit suppose-t-on quelque similitude dans des circonstances qui par l'hypothese sont cachées & imprévues ?

C'est pourquoi, afin de donner un exemple de ceci, le mot qu'on prête au cardinal Mazarin choisissant un général, *est-il heu-*

reux? me paroît peu juste, puisque les succès passés de ce général n'étant pas dus à son habileté (par la supposition), ne pouvoient pas répondre de ses succès futurs; & il falloit toujours demander, *est-il habile?* J'aimerois encore mieux la maxime opposée du cardinal de Richelieu, qu'*imprudent & malheureux sont synonymes*, (quoiqu'elle ne me semble pas tout-à-fait exacte); puisqu'on peut absolument se persuader que parmi les causes du mauvais succès d'un événement passé, il est toujours entré quelques fautes de la part de celui qu'on appelle *malheureux*; fautes que des conjectures plus fines & une prudence plus consommée auroient pu faire éviter: au lieu qu'il est toujours impossible de prévoir, & déraisonnable de supposer qu'un homme sera heureux ou malheureux dans une affaire qu'il est question d'entreprendre.

Nous finirons cet article par une remarque: c'est qu'il y a peu de matiere sur laquelle la philosophie, tant ancienne que moderne, se soit autant exercée que sur celle-ci. Un auteur (Frider. Arpe, *theatrum fati*) compte jusqu'à cent soixante & tant d'écrivains qui ont traité ce sujet dans des ouvrages particuliers. La lecture de tous ces écrits ne pourroit pas donner des idées nettes sur le sujet que nous venons de traiter, & ne serviroit peut-être qu'à mettre beaucoup de confusion dans l'esprit. Ce qui nous fournit une réflexion que nous soumettons au jugement des lecteurs, c'est qu'on ne lit point la bonne métaphysique; il faut la faire, c'est une nourriture qu'il faut digérer soi-même, si l'on veut qu'elle apporte la vie & la santé. Il me semble qu'une recherche métaphysique est un problême à résoudre: il faut avoir les *données*, mais on ne doit emprunter la solution de personne. Je me suis efforcé de suivre cette maxime; & je crois que c'est faute de l'observer, que la métaphysique a demeuré si long temps sans faire de progrès. Celui qui observe la nature & celui qui l'emploie, peuvent suivre les traces de ceux qui les ont précédés. Dans la route immense qu'ils ont à parcourir, ils doivent partir du point où les hommes ont été conduits par les expériences, & c'est à eux à en faire de nouvelles en supposant les anciennes; mais malheur à la philosophie, si le métaphysicien copie le métaphysicien, parce qu'alors il suppose une opinion, & une opinion n'est pas un fait. Cependant les erreurs se perpétuent, & la vérité demeure cachée, jusqu'à ce qu'enfin par le secours de l'expérience les principes mêmes de la métaphysique étant devenus autant de faits, puissent être regardés comme appartenant à la véritable physique, suivant la belle prophétie du chevalier Bacon: *de metaphysicâ ne sis sollicitus, nulla enim est post veram physicam inventam. Epist. ad redempt.* Baranzau.

Il y a une *fatalité*, dont nous n'avons point parlé, attachée au cours des astres. *Voyez* ASTROLOGIE JUDICIAIRE, & GENETHLIAQUES. (*h*)

FATHIMITES ou FATHEMITES, subst. masc. plur. (*Hist. mod.*) descendans de Mahomet par *Fathima* ou *Fathamah* sa fille.

La dynastie des *Fathimites*, c'est-à-dire, des princes descendus en ligne directe d'Ali & de Fathima, fille de Mahomet son épouse, commença en Afrique l'an de l'hégire 296, de Jesus-Christ 908, par Abon Mohammed Obeidallah.

Les *Fathimites* conquirent ensuite l'Egypte, & s'y établirent en qualité de califes. *V.* CALIFE.

Les califes *Fathimites* d'Egypte finirent dans la personne d'Abed l'an 567 de l'hégire, de Jesus-Christ 1171, après avoir régné 208 ans depuis la conquête de Moez, & 268 depuis leur établissement en Afrique. *Dict. de Trév.* & *Chambers.* (*G*)

FATHOM, s. m. (*Commerce.*) mesure dont on se sert en Moscovie, qui contient sept piés d'Angleterre, & environ la dixieme partie d'un pouce, ce qui revient, mesure de France, à six piés sept pouces & quelques lignes, le pié d'Angleterre n'étant que d'onze pouces quatre lignes & demi de roi. *Voy.* PIÉ, POUCE, LIGNE, *&c. Dictionn. de Comm. de Trév. & Chamb.* (*G*)

*FATIGUE, s. f. (*Gramm.*) c'est l'effet d'un travail considérable. Il se dit du corps & de l'esprit, & il se prend quelquefois pour le travail même: on dit indifférem-

ment les *travaux* & les *fatigues* de la guerre ; cependant l'un eſt la cauſe, & l'autre l'effet. Il faut encore remarquer que dans l'exemple que nous venons d'apporter, le mot *travaux* peut avoir deux acceptions, l'une relative à la perſonne, & l'autre à l'ouvrage.

FATIGUER *un arbre*, (*Jardinage.*) en laiſſant trop de fruit ou trop de bois à un arbre, on le *fatigue* trop ; on l'expoſe à avorter, à devenir rabougri, & enfin à périr. (*K*)

FATUAIRE, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) Les *fatuaires* étoient chez les anciens ceux qui paroiſſant inſpirés, annonçoient les choſes futures.

Ce nom de *fatuaire* vient de *Fatua*, femme du dieu Faune, laquelle prédiſoit aux femmes l'avenir, comme Faune le prédiſoit aux hommes. *Fatua* vient de *fari*, c'eſt-à-dire, de *vaticinari*, prophétiſer. Ser. *Dictionn. de Trév.* & *Chamb.* (*G*)

FATUITÉ, ſ. f. (*Maladie.*) *Voy.* STUPIDITÉ. C'eſt auſſi le vice du fat. *Voy. ci-devant* FAT.

FAVAGNANA *ou* FAVIGLIANA, (*Géog.*) *Æguſa* des anciens. Petite iſle d'Italie d'environ ſix lieues de tour dans la mer de Sardaigne, ſur la côte occidentale de la Sicile, avec un fort appelé *fort de ſainte-Catherine. Long.* 30, 20 ; *lat.* 38 ; ſelon de Liſle. (*D. J.*)

F A U

FAUBER *ou* VADROUILLE, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt une ſorte de balai fait de fils de vieux cordages, avec lequel on nettoie le vaiſſeau. (*Z*)

FAUBERTER, v. act. (*Marine.*) c'eſt nettoyer le vaiſſeau avec le fauber. (*Z*)

FAUCET, (*Muſique.*) du latin, *faux*, *faucis*, la gorge ; le *faucet* eſt une eſpece de voix, par laquelle un homme ſortant, à l'aigu, du diapaſon de ſa voix naturelle, imite celle de femme. Un homme fait à peu près, quand il chante le *faucet*, ce que fait un tuyau d'orgue quand il octavie. (*S*)

FAUCHÉE, (*Agriculture.*) c'eſt ce qu'un faucheur peut couper de foin dans un jour : elle s'évalue à quatre-vingt cordes.

FAUCHER, (*Agricult.*) eſt l'action de tondre le gaſon avec la faux. On *fauche* auſſi les prés, les boulingrins, les grandes rampes de gaſon. (*K*)

FAUCHER, (*Manége.*) L'action de *faucher* eſt le ſigne univoque des écarts, des efforts, ou d'une entre ouverture. *Voyez* ECART. (*e*)

* FAUCHER, (*Manufacture en ſoie.*) c'eſt une mauvaiſe maniere d'ourdir une étoffe, qui ſerre peu la trame, qui avance beaucoup l'ouvrage, mais qui le rend mou, inégal & lâche.

FAUCHET, ſ. m. *chez les cartonniers*, eſt un outil de bois aſſez ſemblable au rateau des jardiniers, qui a des dents de bois, & qui eſt garni par ſon milieu d'un long manche de bois. Les cartonniers ſe ſervent du *fauchet* pour remuer de temps en temps, dans la cuve à fabriquer, la matiere ou pâte dont ils font le carton.

* FAUCHET, (*Taillanderie.*) petite faux à l'uſage des gens de la campagne, qui s'en ſervent pour couper de l'herbe pour leurs beſtiaux.

FAUCHON, ſ. m. *terme de Riviere* ; c'eſt un inſtrument de fer fait en faux, avec lequel les pêcheurs coupent les herbes qui ſont dans le fond de l'eau, & qui arrêtent les filets.

* FAUCILLE, ſ. f. (*Econom. ruſtiq.* & *Tailland.*) inſtrument dentelé, tranchant par ſa partie concave, recourbé, large d'environ deux doigts à ſon milieu, pointu à ſon extrémité, formé d'environ la demi circonférence d'un cercle qui auroit un pié de diametre, & emmanché d'un petit rouleau de bois fixé ſur la queue par une virole : il ſert à faire la moiſſon des grains. La moiſſonneuſe embraſſe de la main gauche une poignée d'épis ; elle place cette poignée dans la courbure de ſa *faucille*, aſſez au deſſous de ſa main, & l'abat en coupant la poignée d'un mouvement circulaire de ſa *faucille.* Cet inſtrument qui ſert à moiſſonner les blés & autres grains, eſt celui de tous ceux de l'agriculture qui fatigue le plus. Les dents dont il eſt taillé ſont en dedans ſeulement ; on ne paſſe par conſéquent ſur la meule que la partie

extérieure : cette opération fépare les dents. Voici comment il fe fabrique. Pour forger une *faucille*, on corroie une barre d'acier. C'eft de ces deux barres corroyées enfemble qu'on enleve la *faucille*. Quand elle eft enlevée, on la fépare, on la cintre ; on la répare au marteau, on l'écorche fur la meule, on la taille au cifeau ; on la trempe, on la repaffe fur la meule en dehors, & la *faucille* eft prête. La *faucille* a une foie par laquelle on la monte fur un manche de bois.

FAUCILLE, (*Agricult.*) eft un inftrument qui fert plutôt à couper les blés & les autres grains de la campagne, qu'à l'ufage du jardinage ; cependant les jardiniers s'en fervent pour couper les petits tapis de gafon & les bordures des baffins. (*K*)

* FAUCILLON, f. m. *terme de ferrurier*; c'eft la moitié de la pleine croix qui fe pofe fur les rouets d'une ferrure.

On donne encore le même nom aux petites limes qui fervent à évuider les panetons des clés, aux endroits où il le faut pour le paffage des gardes de la ferrure.

FAUCON, *falco*, f. m. (*Hift. nat. Ornith.*) Il y a plufieurs efpeces de *faucons*, qui font tous des oifeaux de proie. Ray en diftingue douze.

1°. Le faucon pélerin, *falco peregrinus*. Aldrovande en a décrit un qui avoit le fommet de la tête applati, le bec bleu, avec une membrane d'un jaune foncé ; la tête, le derriere du cou, le dos & les ailes étoient brunes, prefque noires ; la poitrine, le ventre & les cuiffes avoient une couleur blanche avec des bandes tranfverfales de couleur noire ; la queue étoit rouffe, & traverfée par des lignes noires. Cet oifeau avoit les jambes courtes & jaunes, de même que les piés.

2°. Le facré, *falco facer* : c'eft le plus grand de tous les *faucons*, à l'exception du gerfaut ; il a une couleur rouffâtre, les jambes & le bec font courts ; les doigts des piés ont une couleur bleue, de même que le bec ; le corps eft alongé ; les ailes & la queue font longues.

3°. Le gerfaut, *gyrfalco* : il eft auffi grand que l'aigle, ce feul caractere pourroit le faire diftinguer de toutes les autres efpeces de *faucons* ; mais on peut auffi le reconnoître en ce qu'il a le fommet de la tête applati, le bec, les jambes & les piés de couleur bleue ; toutes fes plumes font blanches, mais celles du dos & des ailes ont des taches noires en forme de cœur ; la queue eft courte, & traverfée par des bandes noires.

4°. Le *faucon* de montagne, *falco montanus* : il eft moins grand que le *faucon* pélerin ; il a le fommet de la tête élevé, le bec épais, court & noir ; la membrane qui fe trouve au deffus du bec, eft jaune ; le corps a une couleur rouffâtre ; & les piés font jaunes.

5°. *Faucon* gentil *falco gentilis* ; *id eft nobilis* : il differe fi peu du *faucon* pélerin pour la figure & même pour l'inftinct, qu'il eft très-difficile de les diftinguer l'un de l'autre.

6°. *Faucon* hagard ou boffu, *falco ferus vel gibbofus* : il a le cou très-court ; il porte fes ailes fur le dos, de façon qu'elles femblent former une boffe.

7°. Le *faucon* blanc, *falco albus* : il eft aifé de le diftinguer des autres par fa couleur blanche.

8°. Le *faucon* d'arbre & le *faucon* de roche, *lithrofalco* & *dendro-falco* : le premier eft de grandeur moyenne entre le *faucon* pélerin & le *faucon* boffu. Willughbi croit que l'autre eft le haubereau, felon la defcription de Gefner.

9°. Le *faucon* tunicien, *falco tunetanus* : il eft moins grand que le *faucon* pélerin, le *faucon* de montagne & le *faucon* gentil : il reffemble beaucoup au loriot.

10°. Le *faucon* rouge, *falco rebeus* Ray doute de l'exiftence de ce *faucon*. Quoi qu'il en foit, on n'a jamais prétendu qu'il fût rouge en entier.

11°. *Faucons rouges des Indes*. Aldrovande en a décrit deux ; celui qu'il a foupçonné être une femelle, étoit le plus grand ; il avoit le fommet de la tête large & prefque plat, le bec de couleur cendrée, la membrane jaune, & la partie fupérieure du corps de couleur cendrée, rouffâtre. On voyoit de chaque côté de la tête une bande de couleur de cinnabre, pâle, qui s'étendoit en arriere depuis l'angle poftérieur de l'œil ; la poitrine & la partie inférieure du

corps étoient de la même couleur, avec quelques taches de couleur cendrée ſur la partie antérieure du ſternum. L'autre *faucon*, qu'Aldrovande a cru être un mâle, avoit une couleur rouge, plus foncée ſur la partie inférieure du corps; la partie ſupérieure étoit noire.

12°. *Faucon hupé des Indes* : ſa grandeur approche de celle de l'amour, la tête eſt plate & noire ; il a une double huppe qui deſcend derriere l'occiput ; le cou eſt rouge; la poitrine & le ventre ſont parſemés de lignes tranſverſales blanches & noires, placées alternativement, & d'une couleur très-vive, l'iris des yeux eſt jaune, & le bec d'un bleu foncé & preſque noir, ſur-tout à l'extrémité : car la membrane qui recouvre la baſe, a une couleur jaune ; les jambes ſont garnies de plumes qui tombent juſque ſur les piés, dont la couleur eſt jaune ; les piés ſont très-noirs ; les petites plumes des ailes ont les bords blanchâtres ; il y a ſur la queue des bandes noires & cendrées, poſées alternativement. Ray a vu cet oiſeau en Angleterre, où il avoit été apporté des Indes orientales. *Syncop. meth. pag. 23 & ſuiv. Voyez* OISEAU. (*I*)

FAUCON, ſ. m. *Falco*, *onis* (*terme de Blaſon.*) oiſeau de proie qui ſe trouve en pluſieurs écus.

On dit du *faucon*, *chaperonné*, lorſqu'il a un chaperon ſur la tête ; *longé*, des liens ou cordons qu'il a aux jambes ; *grilleté*, des grelots ou grillets qui y ſont attachés, lorſque ces choſes ſont d'un autre émail que l'oiſeau.

Perché, ſe dit quand il eſt ſur un bâton.

Selon les auteurs, le *faucon* a été ainſi nommé de ce qu'il a ſes ongles courbés & pointus, & en ce qu'ils imitent par leurs curvités & pointes les faux.

Falcos de la Blanche, en Dauphiné ; *d'azur au faucon d'argent.*

Claviere de Saint-Roman, de Saint-Barthelemy-le-Phin, en Vivarais ; *de gueules au dextrochere d'argent, portent deux faucons, celui à dextre de ſinople, celui à ſeneſtre de poupre, longés d'azur, les têtes affrontés.* (*G. D. L. T.*)

FAUCONNEAU, ſ. m. jeune faucon. *V.* FAUCON.

FAUCONNEAU ou FAUCON, (*Artillerie.*) eſt une piece d'artillerie, ou un petit canon qui porte depuis un quart juſqu'à deux livres, & qui peſe 150, 200, 400, 500 & même juſqu'à 800 livres ; ſa longueur eſt de ſept piés. *Voyez* CANON. Lorſque les embraſures ſont ruinées, on ne peut plus continuer le ſervice du gros canon dans les ſieges ; mais il eſt toujours poſſible de ſe ſervir de petites pieces, comme le *fauconneau*, qu'on tranſporte aiſément d'un lieu à un autre ſur des affuts à rouage ou à roulettes, qu'un ou deux hommes peuvent traîner aiſément ſur le rempart.

Les coups de ces petites pieces ſont fort incertains, parce qu'on n'a pas le loiſir de les diſpoſer comme l'on veut ; mais ils donnent toujours de l'inquiétude à l'aſſiégeant, & ils l'obligent de s'avancer avec plus de circonſpection. Charles XII, roi de Suede, fut tué au ſiege de Friderisk-shall en Norvege, d'un coup de *fauconneau.* (*Q*)

* FAUCONNEAU, ſ. m. (*Charpent.*) piece de la machine à élever des fardeaux, appelée l'*engin*. Le *fauconneau* a deux poulies à ſes extrémités, & c'eſt ſur ces poulies que paſſe le cable ; il eſt fixé au bout du poinçon, affermi par deux liens emmortaiſés dans la ſellette. Il n'y a point dans l'engin de piece plus élevée.

FAUCONNERIE, ſ. f. (*Ordre encyclop. Science, Art, Economie ruſtiq. Chaſſe, Fauconn.*) c'eſt l'art de dreſſer & de gouverner les oiſeaux de proie deſtinés à la chaſſe. On donne auſſi ce nom à l'équipage, qui comprend les fauconniers, les chevaux, les chiens, *&c.* La chaſſe elle-même porte plus particuliérement le nom *de vol*, & c'eſt à ce mot que nous parlerons des différentes chaſſes qui ſe font avec des oiſeaux. *Voyez* VOL.

L'objet naturel de la chaſſe paroît être de ſe procurer du gibier : dans la *fauconnerie* on ſe propoſe la magnificence & le plaiſir plus que l'utilité, ſur-tout depuis que l'uſage du fuſil a rendu faciles les moyens de giboyer.

La *fauconnerie* eſt fort en honneur en Allemagne, où beaucoup de princes en ont une conſidérable, & ſouvent exercée ; celle

qui eſt en France, quoique très-brillante, n'eſt pas d'un uſage auſſi journalier.

C'eſt l'oiſeau appelé *faucon* qui a donné le nom à la *fauconnerie*, parce que c'eſt celui qui ſert à un plus grand nombre d'uſages. Il y a le faucon proprement dit; mais ſouvent on attribue auſſi ce nom à d'autres oiſeaux, en y ajoutant une diſtinction particuliere. On dit *faucon-gerfault*, *faucon-lanier*, &c.

Entre les faucons de même eſpece, on remarque des différences qui déſignent leur âge, & le temps auquel on les a pris. On appelle *faucons ſors*, *paſſagers* ou *pélerins*, ceux qui, quoiqu'à leur premier pennage, ont été pris venant de loin, & dont on n'a point vu l'aire ou le nid. Le faucon niais, qu'on nomme auſſi *faucon royal*, eſt celui qui a été pris dans ſon aire ou aux environs. Enfin le faucon appelé *hagard*, eſt celui qui a déja mué lorſqu'on le prend.

Les auteurs qui ont écrit de la *fauconnerie*, font encore un grand nombre de diſtinctions, mais qui ne tiennent point à l'art; elles ne font que déſigner les pays d'où viennent les faucons, ou ce ne ſont que différens termes de jargon qui expriment à peu près les mêmes choſes.

Le choix des oiſeaux eſt une choſe eſſentielle en *fauconnerie*. On doit s'arrêter à la conformation que nous allons décrire, quoique toutes les marques extérieures de bonté puiſſent quelquefois tromper. Le faucon doit avoir la tête ronde, le bec court & gros, le cou fort long, la poitrine nerveuſe, les mahutes larges, les cuiſſes l'ongues, les jambes courtes, la main large, les doigts déliés, alongés, & nerveux aux articles; les ongles fermes & recourbés, les ailes longues. Les ſignes de force & de courage ſont les mêmes pour le gerfault, &c. & pour le tiercelet, qui eſt le mâle, dans toutes les eſpeces d'oiſeaux de proie, & qu'on appelle ainſi parce qu'il eſt d'un tiers plus petit que la femelle. Une marque de bonté moins équivoque dans un oiſeau, c'eſt de chevaucher le vent, c'eſt-à-dire, de ſe roidir contre, & ſe tenir ferme ſur le poing lorſqu'on l'y expoſe. Le pennage d'un bon faucon doit être brun & tout d'une piece, c'eſt-à-dire, de même couleur. La bonne couleur des mains eſt le verd d'eau: ceux dont les mains & le bec ſont jaunes, ceux dont le plumage eſt ſemé de taches, ce qu'on appelle *égalé* ou *haglé*, ſont moins eſtimés que les autres. On fait des faucons noirs; mais quel que ſoit leur plumage, ce ſont toujours les plus forts en courage qui ſont les meilleurs.

Outre la conformation, il faut encore avoir égard à la ſanté de l'oiſeau. Il faut voir s'il n'eſt point attaqué du chancre, qui eſt une eſpece de tartre qui s'attache au goſier & à la partie inférieure du bec; s'il n'a point ſa molette empelotée, c'eſt-à-dire, ſi la nourriture ne reſte point par pelotons dans ſon eſtomac; s'il ſe tient ſur la perche tranquillement & ſans vaciller; ſi la langue n'eſt point tremblante; s'il a les yeux perçans & aſſurés; ſi les émeuts ſont blancs & clairs: les émeuts bleus ſont un ſymptome de mort.

Le choix d'un oiſeau ainſi fait, on paſſe aux ſoins néceſſaires pour le dreſſer. On commence par l'armer d'entraves appelées *jets*, au bout deſquels on met un anneau ſur lequel eſt écrit le nom du maître: on y ajoute des ſonnettes, qui ſervent à indiquer le lieu où il eſt loſqu'il s'écarte à la chaſſe. On le porte continuellement ſur le poing; on l'oblige de veiller; s'il eſt méchant & qu'il cherche à ſe défendre, on lui plonge la tête dans l'eau; enfin on le contraint par la faim & la laſſitude à ſe laiſſer couvrir la tête d'un chaperon qui lui enveloppe les yeux. Cet exercice dure ſouvent trois jours & trois nuits de ſuite; il eſt rare qu'au bout de ce temps les beſoins qui le tourmentent, & la privation de la lumiere, ne lui faſſent pas perdre toute idée de liberté. On juge qu'il a oublié ſa fierté naturelle, lorſqu'il ſe laiſſe aiſément couvrir la tête, & que découvert il ſaiſit le pât ou la viande qu'on a ſoin de lui préſenter de temps en temps. La répetition de ces leçons en aſſure peu-à-peu le ſuccès. Les beſoins étant le principe de la dépendance de l'oiſeau, on cherche à les augmenter, en lui nettoyant l'eſtomac par des cures. Ce ſont de petits pelotons de filaſſe qu'on lui fait avaler, & qui augmentent ſon appétit; on le ſatisfait après l'avoir excité, & la reconnoiſſance attache l'oi-

ſeau à celui même qui l'a tourmenté. Lorſque les premieres leçons ont réuſſi, & qu'il montre de la docilité, on le porte ſur le gaſon dans un jardin. Là on le découvre, & avec l'aide de la viande on le fait ſauter de lui-même ſur le poing. Quand il eſt aſſuré à cet exercice, on juge qu'il eſt temps de lui donner le vif, & de lui faire connoître le leurre.

Ce leurre eſt une repréſentation de proie, un aſſemblage de piés & d'ailes, dont les fauconniers ſe ſervent pour réclamer les oiſeaux, & ſur lequel on attache leur viande. Cet inſtrument étant deſtiné à rappeler les oiſeaux & à les conduire, il eſt important qu'ils y ſoient non-ſeulement accoutumés, mais affriandés. Quelques fauconniers ſont dans l'uſage d'exciter l'oiſeau à pluſieurs repriſes dans la même leçon, lorſqu'ils l'accoutument au leurre. Dès qu'il a fondu deſſus, & qu'il a ſeulement pris une bécade, ils le retirent ſous prétexte d'irriter ſa faim, & de l'obliger à y revenir encore; mais par cette méthode on court riſque de le rebuter : il eſt plus ſûr, lorſqu'il a fait ce qu'on attendoit de lui, de le paître tout à fait ce doit être la récompenſe de ſa docilité. Le leurre eſt l'appas qui doit faire revenir l'oiſeau lorſqu'il ſera élevé dans les airs ; mais il ne ſeroit pas ſuffiſant ſans la voix du fauconnier, qui l'avertit de ſe tourner de ce côté là. Il faut donc que le mouvement du leurre ſoit toujours accompagné du ſon de la voix & même des cris du fauconnier, afin que l'un & l'autre annoncent enſemble à l'oiſeau que ſes beſoins vont être ſoulagés. Toutes ces leçons doivent être ſouvent répetées, & par le progrès de chacune le fauconnier jugera de celles qui auront beſoin de l'être davantage. Il faut chercher à bien connoître le caractere de l'oiſeau, parler ſouvent à celui qui paroît moins attentif à la voix, laiſſer jeûner celui qui revient moins avidement au leurre, veiller plus long-temps celui qui n'eſt pas aſſez familier, couvrir ſouvent du chaperon celui qui craint ce genre d'aſſujettiſſement. Lorſque la docilité & la familiarité d'un oiſeau ſont ſuffiſamment confirmées dans le jardin, on le porte en pleine campagne, mais toujours attaché à la filiere, qui eſt une ficelle longue d'une dixaines de toiſes : on le découvre ; & en l'appelant à quelques pas de diſtance, on lui montre le leurre. Lorſqu'il fond deſſus, on le ſert de la viande, & on lui en laiſſe prendre bonne gorge, pour continuer de l'aſſurer. Le lendemain on le lui montre d'un peu plus loin, & il parvient enfin à fondre deſſus du bout de la filiere : c'eſt alors qu'il faut faire connoitre & manier pluſieurs fois à l'oiſeau le gibier auquel on le deſtine : on en conſerve de privés pour cet uſage ; cela s'appelle *donner l'eſcap*. C'eſt la derniere leçon, mais elle doit ſe répéter juſqu'à ce qu'on ſoit parfaitement aſſuré de l'oiſeau ; on le met hors de filiere, & on le vole pour bon.

La maniere de leurrer que nous avons indiquée, ne s'emploie pas à l'égard des faucons & tiercelets deſtinés à voler la pie, ou pour champ, c'eſt-à-dire pour le vol de la perdrix. Lorſque ceux là ſont aſſurés au jardin, & qu'ils ſautent ſur le poing, on leur fait tuer un pigeon attaché à un piquet, pour leur faire connoître le vif. Après cela on leur donne un pigeon volant, au bout d'une filiere ; & lorſqu'on les juge aſſez sûrs pour être mis hors de filiere eux mêmes, on leur donne un pigeon volant librement, mais auquel on a fillé les yeux. Ils le prennent, parce qu'il ſe défend mal. Alors, ſi l'on compte ſur leur obéiſſance, on cherche à les rebuter ſur les pigeons & ſur tous les gibiers qu'ils ne doivent pas voler : pour cela on les jette après des bandes de pigeons, qui ſe défendent trop bien pour être pris, & on ne les ſert de la viande, que quand on leur a fait prendre le gibier auquel on les deſtine. le faucon pour corneille ſe dreſſe de la même maniere, mais ſans qu'on le ſerve de pigeons : c'eſt une corneille qu'on lui donne à tuer au piquet ; & après cela on lui donne pluſieurs fois l'eſcap au bout d'une filiere mince & courte, juſqu'à ce qu'on le juge aſſez confirmé pour le voler pour bon.

Les auteurs qui ont écrit ſur la *fauconnerie*, donnent encore d'autres méthodes dont nous ne parlerons point ; ſoit parce qu'elles ſont contenues en ſubſtance dans ce que nous avons dit ; ſoit parce

que l'expérience & l'ufage d'aujourd'hui les ont abrégées. Un mois doit fuffire pour dreffer un oifeau. Il y en a qui font l'âches & pareffeux : d'autres font fi fiers, qu'ils s'irritent contre tous les moyens qu'on emploie pour les rendre dociles. Il faut abandonner les uns & les autres. En général, les niais font les plus aifés ; les fors le font un peu moins, mais plus que les hagards qui, felon le langage des fauconniers, font fouvent curieux, c'eft-à-dire, moins difpofés par leur inquiétude à fe préter aux leçons.

Le foin des oifeaux de proie, foit en fanté, foit en maladie, étant une partie principale de la *fauconnerie*, nous devons en parler ici. En hyver, il faut les tenir dehors pendant le jour ; mais pendant la nuit, dans des chambres échauffées. On les découvre le foir fur la perche ; ils y font attachés de maniere qu'ils ne puiffent pas fe nuire l'un à l'autre. Le fauconnier doit vifiter & nettoyer exactement le chaperon, parce qu'il peut s'y introduire des ordures qui bleffer oient dangereufement les yeux des oifeaux. Lorfqu'il font découverts, on leur laiffe une lumiere pendant une heure, pendant laquelle ils fe repaffent ; ce qui eft très-utile à leur pennage. Pendant l'été qui eft le temps ordinaire de la mue, on les met en lieu frais ; & il faut placer dans leurs chambres plufieurs gafons, fur lefquels ils fe tiennent, & un bacquet d'eau dans lequel ils fe baignent. On ne peut pas cependant laiffer ainfi en liberté toutes fortes d'oifeau. Le gerfault d'Iflande & celui de Norwege ne peuvent fe fouffrir : ceux de Norwege font méchans, même entre eux ; il faut attacher ceux là fur le gafon avec des longes, & les baigner à part tous les huit jours.

On nourrit les oifeaux avec de la tranche de bœuf & du gigot de mouton coupés par morceau, & dont on a ôté avec foin la graiffe & les parties nerveufes. Quelquefois on faigne des pigeons fur leur viande ; mais en général, le pigeon fert plus à les reprendre, qu'à les nourrir. Pendant la mue, on leur donne deux gorges par jour, mais modérées ; c'eft un temps de régime. On ne leur en donne qu'une, mais bonne, dans les autres temps. La veille d'une chaffe on diminue de beaucoup la gorge qu'on leur donne, & quelquefois on les cure, comme nous l'avons dit, afin de les rendre plus ardents. Une bécade de trop rendroit l'oifeau languiffant, & nuiroit à la volerie. Vers le mois de mars, qui eft le temps de l'amour, on fait avaler aux faucons des cailloux de la groffeur d'une noifette, pour faire avorter leurs œufs qui prennent alors de l'accroiffement. Quelques fauconniers en font avaler aux tiercelets, & ils prétendent que cela les rafraîchit ; mais ce remede eft fouvent dangereux, & il n'en faut ufer que rarement.

A l'égard des maladies des oifeaux, voici les principales, & les remedes que l'expérience fait juger les meilleurs.

Les caracteres ou tayes fur les yeux ; elles viennent fouvent de ce que le chaperon n'a pas été nettoyé avec foin ; quelquefois elles font naturelles. Le blanc de l'émeut d'un autour, féché & foufflé en poudre à plufieurs reprifes, eft le meilleur remede. On fe fert auffi de la même maniere, d'alun calciné.

Le rhume fe connoît à un écoulement d'humeur par les nafeaux. Le remede eft d'acharner l'oifeau fur le tiroir, c'eft-à-dire, de lui faire tirer fur le poing des parties nerveufes, comme un bout d'aile de poulet, ou un manche de gigot, qui l'excitent fans le raffafier. On mêle auffi dans fa viande de la chair de vieux pigeon. Cet exercice d'acharner fur le tiroir, eft en général fort falutaire aux oifeaux.

Le pantais eft un afthme caufé par quelque effort ; il fe marque par un battement en deux temps de la mulette, au moindre mouvement que fait l'oifeau. Le crac vient auffi d'un effort, & il fe marque par un bruit que l'oifeau fait en volant, & dont le caractere eft défigné par le nom *crac*. On guérit ces deux maladies, en arrofant la viande d'huile d'olive, & en faifant avaler à l'oifeau plein un dé de mommie pulvérifée ; mais lorfque l'effort eft à un certain point, la maladie eft incurable.

Le chancre eft de deux fortes : le jaune, & le mouillé. Le jaune s'attache à la par-

tie inférieure du bec; il se guérit lorsqu'en l'extirpant il ne saigne point. On se sert pour l'extirper, d'un petit bâton rond garni de filasse, & trempé dans du jus de citron, ou quelque autre corrosif du même genre. Le chancre mouillé a son siége dans la gorge; il se marque par une mousse blanche qui sort du bec. Il est incurable & contagieux.

Les vers ou filandres s'engendrent dans la mulette. Le symptome de cette maladie est un bâillement fréquent. On fait avaler à l'oiseau une gousse d'ail; on lui donne aussi de l'absynthe, hachée très-menu, dans une cure. La momie, prise intérieurement, est très-bonne aussi dans ce cas-là.

Les mains enflées par accident, se guérissent en les trempant dans de l'eau-de-vie de lavande, mêlée avec du persil pilé.

La goutte, celle qui vient naturellement, ne se guérit point. Celle qui vient de fatigue se guérit quelquefois, en mettant l'oiseau au frais sur un gason enduit de bouse de vache détrempée dans du vinaigre, ou sur une éponge arrosée de vin aromatique. Quelquefois on soulage, même la goutte naturelle, en faisant sous la main des incisions, par lesquelles on en fait sortir de petits morceaux de craie.

La momie est le meilleur vulnéraire intérieur pour tous les efforts de l'oiseau de proie.

On croiroit qu'il n'y a point de remede au pennage cassé. On le rajuste en entant un bout de plume sur celui qui reste, au moyen d'une aiguille que l'on introduit dans les deux bouts pour les rejoindre, & le vol n'en est point retardé. La penne cassée même dans le tuyau, se réjoint à une autre en la chevillant de deux côtés opposés avec des tuyaux de plumes de perdrix. Lorsque le pennage n'est que faussé, on le redresse en le mouillant avec de l'eau chaude, ou par le moyen d'un chou cuit sous la cendre & fendu, dont la chaleur & la pression remettent les plumes dans leur état naturel. *Cet article est de M.* LE ROY, *lieutenant des chasses du parc de Versailles.*

FAUCONNIER, s. m. (*Hist. mod.*) *maître fauconnier du roi*, aujourd'hui *grand fauconnier de France*. L'origine de *fauconnier du roi* est de l'an 1250. Jean de Beaune a exercé cette charge depuis ce temps jusqu'en 1258; Etienne Grange étoit *maître fauconnier du roi* en 1274. Tous ses successeurs ont eu la même qualité, jusqu'à Eustache de Jaucourt, qui fut établi *grand fauconnier de France* en 1406.

Le *grand fauconnier de France* a différentes sortes de gages; outre les gages ordinaires, & ceux pour son état & appointemens; il en a comme chef du vol pour corneille, & l'entretien de ce vol; pour l'entretien de quatre pages, pour l'achat & les fournitures de gibecieres, de leurres, de gants, de chaperons, de sonnettes, de vervelles & armures d'oiseaux, & pour l'achat des oiseaux. Il prete serment de fidélité entre les mains du roi: il nomme à toutes les charges de chefs de vol, lorsqu'elles vaquent par mort; à la réserve de celles des chefs des oiseaux de la chambre & du cabinet du roi, & de celles de gardes des aires, des forêts de Compiegne, de l'Aigle, & autres forêts royales. Le *grand fauconnier* a seul le droit de commettre qui bon lui semble, pour prendre les oiseaux de proie en tous lieux, plaines, & buissons du domaine de sa majesté.

Les marchands *fauconniers* françois ou étrangers, sont obligés, à peine de confiscation de leurs oiseaux, avant de pouvoir les exposer en vente, de les venir présenter au *grand fauconnier*, qui choisit & retient ceux qu'il estime nécessaires, ou qui manquent aux plaisirs du roi.

Le grand-maître de Malte fait présenter au roi tous les ans douze oiseaux, par un chevalier de la nation, à qui le roi fait présent de mille écus, quoique le grand-maître paie à ce même chevalier son voyage à la cour de France.

Le roi de Danemark & le prince de Curlande envoient aussi au roi des gerfauts, & autres oiseaux de proie.

Si le roi, étant à la chasse, veut avoir le plaisir de jeter lui-même un oiseau, les chefs pourvus par le *grand fauconnier*, présentent l'oiseau au *grand fauconnier*, qui le met ensuite sur le poing de sa majesté. Quand la proie est prise, le piqueur en donne la tête à son chef, & le chef au *grand fauconnier*, qui la présente de même au roi. *Voyez Etat de la France.*

Le *grand fauconnier de France* d'aujourd'hui est Louis César le Blanc de la Baume, duc de la Valliere, chevalier des ordres du roi 2 février 1749, capitaine des chasses de la varenne du louvre en mars 1748, *grand fauconnier* de France en mai de la même année.

FAUCONNIER, (*Fauconn.*) se dit de celui qui soigne & qui instruit toutes sortes d'oiseaux de proie.

* FAUDAGE, s. m. (*Drap.*) *Voyez* PLIAGE. C'est aussi la marque ou fil de soie que les corroyeurs des étoffes de laine, attachent aux pieces qu'ils appointent. Ce fil de soie est d'une couleur & d'une qualité propre à chaque ouvrier. Il se met à la piece au sortir de dessus le courroi; & la piece est *faudée*, quand elle est pliée en double sur sa longueur; ensorte que les deux lisieres tombent l'une sur l'autre, & que la marque du *faudage* y est apposée. On entend aussi quelquefois par *fauder*, mettre l'étoffe en plis quarrés.

* FAUDE, s. f. (*Econ. rustiq.*) ce mot est synonyme à *charbonniere*, ou fosse à charbon. *Voyez l'article* CHARBON.

FAUDET, s. m. *terme de Manufacture*; les laineurs ou emplaigneurs appellent ainsi une espece de grand gril de bois, soutenu de quatre petits piés de bois, qui est placé sous la perche à lainer, pour recevoir l'étoffe à mesure qu'elle se laine. Les tondeurs de draps se servent aussi d'une espece de *faudet*, pour mettre sous la table à tondre, dans lequel ils font tomber l'étoffe lorsque la tablée est entiérement tondue. Ce *faudet* est composé de deux pieces, qui jointes ensemble par le milieu, ressemblent à une espece de manne qui n'auroit point de bordure aux deux bouts. *Richelet*, *Savary*, &c.

FAVEUR, s. f. (*Morale.*) *Faveur*, du mot latin *favor*, suppose plutôt un bienfait qu'une récompense. On brigue sourdement la *faveur*; on mérite & on demande hautement des récompenses. Le dieu *Faveur*, chez les mythologistes romains, étoit fils de la Beauté & de la Fortune. Toute *faveur* porte l'idée de quelque chose de gratuit; il m'a fait la *faveur* de m'introduire, de me présenter, de recommander mon ami, de corriger mon ouvrage. La *faveur* des princes est l'effet de leur goût, & de la complaisance assidue; la *faveur* du peuple suppose quelquefois du mérite, & plus souvent un hasard heureux. *Faveur* differe beaucoup de *grace*. Cet homme est en *faveur* auprès du roi, & cependant il n'en a point encore obtenu de graces. On dit, il *a été reçu en grace*. On ne dit point, il *a été reçu en faveur*, quoiqu'on dise *être en faveur*: c'est que la *faveur* suppose un goût habituel; & que *faire grace*, *recevoir en grace*, c'est pardonner, c'est moins que donner sa *faveur*. Obtenir grace, c'est l'effet d'un moment; obtenir la *faveur* est l'effet du temps. Cependant on dit également, *faites-moi la grace*, *faites-moi la faveur* de recommander mon ami. Des lettres de recommandation s'appeloient autrefois *des lettres de faveur*. Sévere dit dans la tragédie de Polieucte,

> *Je mourrois mille fois plutôt que d'abuser*
> *Des lettres de faveur que j'ai pour l'épouser.*

On a la *faveur*, la bienveillance, non la grace du prince & du public. On obtient la *faveur* de son auditoire par la modestie: mais il ne vous fait pas grace si vous êtes trop long. Les mois des gradués, avril & octobre, dans lesquels un collateur peut donner un bénéfice simple au gradué le moins ancien, sont des mois de *faveur* & de grace.

Cette expression *faveur* signifiant une bienveillance gratuite qu'on cherche à obtenir du prince ou du public, la galanterie l'a étendue à la complaisance des femmes: & quoiqu'on ne dise point, il a eu des *faveurs* du roi, on dit, il a eu les *faveurs* d'une dame. *Voyez l'article suivant.* L'équivalent de cette expression n'est point connue en Asie, où les femmes sont moins reines.

On appeloit autrefois *faveurs*, des rubans, des gants, des boucles, des nœuds d'épée, donnés par une dame. Le comte d'Essex portoit à son chapeau un gant de la reine Elisabeth, qu'il appelloit *faveur de la reine*.

Ensuite l'ironie se servit de ce mot pour signifier les suites fâcheuses d'un commerce hasardé; *faveurs* de Vénus, *faveurs* cuisantes, &c. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

FAVEURS, (*Morale & Galanterie.*) *Faveurs*

Faveurs de l'amour, c'eſt tout ce que donne ou accorde l'amour ſenſible à l'amour heureux; ce ſont même ces riens charmans qui valent tant pour l'objet aimé : c'eſt que tout ce qui vient de ſa maîtreſſe eſt d'un grand prix; la fleur qu'elle a cueillie, le ruban qu'elle a porté, voilà des tréſors pour celle qui les donne & pour celui qui les reçoit. Les *faveurs de l'amour*, toutes plus précieuſes & plus aimables, ſe prêtent des ſecours & des plaiſirs égaux; c'eſt qu'elles ont toutes une valeur bien grande; c'eſt que toujours plus touchantes à meſure qu'elles ſe multiplient, elles conduiſent enfin à celle qui les courronne & qui les raſſemble. Parlerons-nous de ces myſteres, ſur leſquels il n'y a que l'amour qui doit jeter les yeux; inſtant le plus beau de la vie, où l'on obtient & où l'on goûte tout ce que peut donner de voluptueux & de ſenſible, la poſſeſſion entiere de la beauté qu'on aime ? Ne diſons rien de ces plaiſirs, il aiment l'ombre & le ſilence.

Les *faveurs* mêmes les plus legeres, doivent être ſecretes; il ne faut pas plus avouer le bouquet donné, que le baiſer reçu. Liſette attache une roſe à la houlette de Daphnis : ce berger peut l'offrir aux yeux de ſes rivaux jaloux; mais auſſi diſcret qu'il eſt heureux, Daphnis content jouit en ſecret de ſa victoire : il n'y a que lui qui ſait que Liſette a donné; il n'y a qu'elle d'inſtruite de ſa reconnoiſſance. Imitons Daphnis. *Cet article eſt de M.* DE MARGENCY.

FAVEUR, (*Juriſp.*) eſt une prérogative accordée à certaines perſonnes & à certains actes.

Par exemple, on accorde beaucoup de *faveur* aux mineurs, & à l'Egliſe qui jouit des mêmes privileges.

La *faveur* des contrats de mariage eſt très-grande. On fait des donations en *faveur* de mariage, c'eſt-à-dire, en conſidération du mariage.

Les principes les plus connus par rapport à ce qui eſt de *faveur*, ſont que ce qui a été introduit en *faveur* de quelqu'un, ne peut pas être rétorqué contre lui; que les *faveurs* doivent être étendues & les choſes odieuſes reſtraintes : *favores amplian-di, odia reſtringenda.* Voyez *cod. lib. I, tit. xjv, liv. 6, & ff. liv. XXVIII, tit. ij, l. 19.*

On appelle *jugement de faveur*, celui où la conſidération des perſonnes auroit eu plus de part que la juſtice.

Il ne doit point y avoir de *faveur* dans les jugemens; tout s'y doit régler par le bon droit & l'équité, ſans aucune acception des perſonnes au préjudice de la juſtice : mais il y a quelquefois des queſtions ſi problématiques entre deux contendans dont le droit paroît égal, que les juges peuvent ſans injuſtice ſe déterminer pour celui qui par de certaines conſidérations mérite plus de *faveur* que l'autre. (*A*)

FAVEUR, (*mois de*) *Juriſpr. Voyez* MOIS DE FAVEUR.

FAVEUR, (*Commerce.*) On appelle, en termes de commerce, *jours de faveur*, les dix jours que l'ordonnance accorde aux marchands, banquiers & négocians, après l'échéance de leurs lettres & billets de change, pour les faire proteſter.

Ces dix jours ſont appelés *de faveur*, parce que proprement il ne dépend que des porteurs de lettres de les faire proteſter dès le lendemain de l'échéance; & que c'eſt une grace qu'ils font à ceux ſur qui elles ſont tirées, d'en différer le protêt juſqu'à la fin de ces dix jours. *Voyez* JOURS DE GRACE.

Le porteur ne peut néanmoins différer de les faie proteſter faute de paiement au delà du dixieme jour, ſans courir riſque que la lettre ne demeure pour ſon compte particulier.

Les dix jours de *faveur* ſe comptent du lendemain du jour de l'échéance des lettres, à la réſerve de celles qui ſont tirées ſur la ville de Lyon, payables en paiemens, c'eſt-à-dire, qui doivent être proteſtées dans les trois jours après le paiement échu, ainſi qu'il eſt porté par le neuvieme article du réglement de la place des changes de Lyon, du 2 juin 1667.

Les dimanches & fêtes, même les plus ſolennelles, ſont compris dans les dix jours de *faveur*.

Le bénéfice des dix jours de *faveur* n'a pas lieu pour les lettres payables à vue, qui doivent être payées ſi-tôt qu'elles ſont préſentées, ou faute de paiement, être proteſtées ſur le champ. *Voyez* LETTRE DE

CHANGE. *Dictionn. de Commerce, de Trév. & de Chambers.* (G)

FAVEUR se dit aussi, *dans le commerce*, lorsqu'une marchandise n'ayant pas d'abord eu de débit, ou même ayant été donnée à perte, se remet en vogue ou redevient de mode. Les taffetas flambés ont repris *faveur. Dictionn. de Comm. de Trév. & Chambers.* (G)

FAVEUR s'entend encore du crédit que les actions des compagnies de commerce, ou leurs billets, prennent dans le public; ou, au contraire, du discrédit dans lequel ils tombent. *Dictionn. de Comm.* (G)

* FAUFILER, (*Gramm.*) au simple, c'est assembler lâchement avec du fil des pieces d'étoffes ou de toile, de la maniere dont elles doivent être ensuite cousues. La *faufilure* est à longs points; on l'enleve communément quand l'ouvrage est fini. *Faufiler* est quelquefois synonyme à *bâtir*; il y a cependant cette différence, que *bâtir* se dit de tout l'ouvrage, & *faufiler*, seulement de ses pieces: ainsi quand toutes les pieces sont *faufilées*, l'ouvrage est bâti. Avant que de finir un ouvrage, on prend quelquefois la précaution de le *faufiler* ou bâtir, pour l'essayer. On dit au figuré, *se faufiler*, *être mal faufilé. Se faufiler*, c'est s'insinuer adroitement dans une compagnie. *Etre bien* ou *mal faufilé*, c'est avoir pris des liaisons avec des hommes estimés ou méprisés dans la société.

FAVIENS, s. m. pl. (*Hist. anc.*) nom qu'on donnoit à Rome à de jeunes gens qui dans les sacrifices offerts au dieu Faune, couroient par les rues d'une maniere indécente, & n'ayant qu'une ceinture de peau. Ils étoient d'une institution très-ancienne, qu'on fait remonter jusqu'à Romulus & à Rémus. *Dictionn. de Trévoux* & *Chambers.*

FAVILA, roi d'Oviédo & de Léon, (*Hist. d'Esp.*) Resserrés par les Maures conquérans de l'Espagne, dans les vallées fineuses des Asturies, les Espagnols, échappés au massacre de leurs compatriotes, & conduits par l'illustre Pélage dans cet asyle inaccessible, après avoir bravé pendant plusieurs années les efforts réunis de ces impitoyables dévastateurs, étoient sortis enfin de leurs retraites, & avoient, à leur tour, porté la terreur & la mort parmi leurs ennemis. Animés par l'exemple de leur souverain, excités par le desir de venger leurs concitoyens, & de rentrer sur les possessions qui leur avoient été ravies, le succès avoit couronné leurs incursions, & déja ils avoient fondé le royaume d'Oviédo & celui de Léon, lorsque l'heureux Pélage, couvert de gloire & courbé sous le poids des années, s'associa, de l'aveu de la nation, & du consentement de la noblesse, le prince *Favila* son fils. *Favila* fut digne, dit-on, par sa valeur, sa profonde sagesse, ses talens & son habileté dans l'art de gouverner, du pere respectable qui lui cédoit une partie de son autorité, parce qu'il regardoit cette association comme le moyen le plus sûr de conserver, d'ajoûter même à la félicité publique, qu'il avoit su fixer dans ses états. Pélage ne survécut que peu de temps à cette association, & à sa mort, dont *Favila* fut proclamé en 737, roi de Léon & d'Oviédo. Quelques historiens assurent qu'il profita, avec beaucoup d'intelligence, des haines mutuelles qui divisoient les princes Maures, & qu'il eut dans les combats qu'il leur livra, des succès éclatans; mais c'étoit vraisemblablement pendant la vie de son pere qu'il avoit remporté ces victoires, car son regne fut trop court, pour qu'il eût le temps de faire contre eux des expéditions bien considérables: Mariana, sur la foi de quelques analistes, vraisemblablement mal instruits, dit que ce souverain ne ressembla en aucune maniere à son prédécesseur, qu'il fut indolent sur le trône, & d'une inconséquence extrême dans sa conduite. Cependant il est assuré que ce même *Favila* s'étoit très-distingué à la tête des armées, pendant les dernieres années du roi Pélage, & il n'est pas vraisemblable qu'il se soit abandonné à l'indolence, précisément lorsqu'il eut le plus grand intérêt à montrer de l'activité, de la valeur, du zele, & à donner de lui la plus haute idée à ses sujets, ainsi qu'aux Maures, qui attendoient avec impatience qu'un roi moins actif que Pélage leur présentât l'occasion d'achever d'opprimer & de conquérir l'Espagne. Au reste, l'histoire ne nous apprend rien de certain,

foit fur le caractere de ce prince, lorqu'il poffeda feul la couronne, foit fur les événemens qui fe pafferent fous fon regne; on fait feulement qu'il ne garda le fceptre qu'environ deux ans, & qu'il perdit la vie avec la royauté par une aventure tragique en 739; un jour qu'il étoit à la chaffe, éloigné de tous ceux qui l'y avoient accompagné, il fut déchiré & mis à mort par un ours. Voilà tout ce qu'on fait du regne de *Favila*; mais fut-il bon ou méchant roi? C'eft ce que l'on ignore. (*L. C.*)

FAVISSE, f. f. *terme d'Antiquaire. Faviffa*, foffe, ou plutôt chambre, voûte fouterraine dans laquelle on garde quelque chofe de précieux.

Ce mot paroît formé de *foviffa*, diminutif de *fovea*, foffe.

Les *faviffes*, fuivant Varron & Aulugelle, étoient la même chofe que ce que les anciens Grecs & Romains appeloient *thefaurus*, & non *archives* & *tréfor* dans nos églifes.

Varron dit que les *faviffes*, ou plutôt les *flaviffes*, comme on le nommoit d'abord, étoient des lieux deftinés à renfermer de l'argent monnoyé : *quos théfauros*, dit-il, *græco nomine appellaremus*, *Latinos flaviffas dixiffe*, *quod in eas non rude æs*, *argentumque*, *fed flata*, *fignataque pecunia conderetur*. C'étoit donc des dépôts où l'on confervoit les deniers publics, auffi-bien que les chofes confacrées aux dieux.

Il y avoit des *faviffes* au capitole; c'étoient des lieux fouterrains, murés & voûtés, qui n'avoient d'entrée & de jour que par un trou qui en étoit en haut, & que l'on bouchoit d'une grande pierre.

Elles étoient ainfi pratiquée pour y conferver les vieilles ftatues ufées qui tomboient, & les autres vieux meubles & uftenfiles confacrés, qui avoient fervi à l'ufage de ce temple; tant les Romains refpectoient & confervoient religieufement ce qu'ils croyoient facré. Catulus voulut abaiffer le rez-de-chauffée du capitole, mais les *faviffes* l'en empécherent.

Feftus en donne une autre idée, & dit que c'étoit un lieu proche des temples, où il y avoit de l'eau. Les Grecs l'appeloient ὀμφαλός *nombril*, parce que c'étoit un trou rond. Aulugelle décrit ces *faviffes*; il les appelle *citernes*, comme Feftus, mais apparemment parce qu'elles en avoient la figure. Ces deux notions ne font pas fort difficiles à concilier : il eft certain que le tréfor dans les temples des anciens Grecs, étoit auffi une efpece de citerne, de réfervoir d'eau, de bain, ou de falle proche du temple, dans laquelle il y avoit un réfervoir d'eau, où ceux qui entroient au temple fe purifioient. *Dictionnaire de Trévoux* & *Chambers*. (*G*)

FAULTRAGE *ou* FAULTRAIGE, f. m. (*Jurifp.*) qu'on appelle auffi *préage*, eft un droit de pacage dans les prés, qui a lieu au profit du feigneur dans la coutume générale de Tours, & dans la coutume des Efclufes, locale de Touraine.

Suivant l'*art.* 100 de la coutume de Tours, celui qui a droit de *faultrage* ou *préage*, doit le tenir en fa main, fans l'affermer, foit particuliérement ou avec la totalité de la feigneurie, & il doit en ufer comme il s'enfuit; c'eft à favoir, qu'il eft tenu de garder ou faire garder les prés dudit *faultrage* ou *préage*; & quand il mettra ou fera mettre les bêtes dudit *faultrage* ou *préage* accoutumées y être mifes, il doit les faire toucher de pré en pré, fans intervalle : les bêtes qui au commencement dudit *faultrage* ou *préage* y ont été mifes, ne peuvent être changées; & fi ces bêtes font trouvées fans garde, elles peuvent être menées en prifon. Ceux qui ont droit de mettre bêtes chevalines & vaches avec leurs fuites, n'y peuvent mettre que le croît & fuite de l'année feulement.

L'*article* fuivant ajoute que fi faute de garder les bêtes, elles font quelque dommage, le feigneur en répondra; & que s'il ufe du *faultrage* ou *préage* autrement qu'il eft porté en l'article précédent, il perdra ce droit à perpétuité.

La coutume locale des Efclufes dit que le feigneur de ce lieu a droit feigneurial de mettre ou faire mettre en fa prairie des Efclufes, trois jumens avec leurs poulains, & *poudres* de l'année; que les feigneurs des Efclufes ont toujours ou tenu en leur main ce droit, ainfi que bon leur a femblé : que ni lui ni fes fermiers ne font tenus toucher ou faire toucher lefdites

jumens ; mais que fon fergent prairier eft tenu les remuer depuis qu'elles ont été quinze jours devers la Boyere des haies, & les mettre & mener en la prairie, du côté appelé *la Marotte* ; auquel lieu ils font trois femaines, & puis remifes du côté des haies : mais que ni lui ni fon fermier ne peuvent changer les premieres jumens mifes dans cette prairie. *Voyez* PRÉAGE. (*A*)

* FAUX, f. f. Les anciens en avoient de toute efpece ; les unes s'appeloit *arborariæ*, & fervoient à émonder les arbres ; les autres *lumariæ*, & c'étoit avec celles-ci qu'on farcloit les chardons & les buiffons dans les champs ; ou *ruftariæ*, avec lefquelles on défrichoit ; ou *ferpiculæ*, & c'étoit la ferpette du vigneron ; ou *framentariæ*, qu'on employoit après la moiffon à couper le chaume ; ou *vinitoriæ*, avec lefquelles on taille la vigne, ou l'on détachoit du faule & de l'ofier fes branches ; ou *murales*, & c'étoit un inftrument de guerre compofé d'une longue poutre, armée à fon extrémité d'un crochet de fer qu'on fichoit au haut des murailles pour les renverfer. On fe défendoit de cette machine avec des cordes dans lefquelles on cherchoit à embarraffer le crochet, pour les enlever enfuite à l'ennemi. Il y avoit les *falces navales* ; c'étoient de longues *faux* qui avoient pour manches des perches, & dont on fe fervoit fur les vaiffeaux pour couper les cordages des bâtimens ennemis. Nous n'employons pour nous d'autre *faux* que celle qui nous fert dans la récolte des foins : ce font les taillandiers qui la fabriquent. Elle eft affez longue, un peu recourbée du côté du tranchant, & emmanchée d'un long bâton. Le faucheur la meut horifontalement, & tranche l'herbe par le pié. Cet inftrument d'agriculture ne fe fait pas autrement que la plupart des autres outils tranchans ; il faut que l'acier en foit bon, & la trempe faine : elle fe commence à la forge & au marteau, & s'acheve à la lime & à la grande meule. *Voyez l'article fuivant.*

* FAUX, f. f. (*Taillanderie & Economie ruftique.*) inftrument tranchant qui fert à couper les foins & les avoines, mais monté différemment pour ces deux ouvrages. La *faux* à foin eft montée fur un bâton d'environ cinq piés de long, avec une main vers le milieu. La *faux* à avoine a une armure de bois. On lui a pratiqué quatre grandes dents de la longueur de la *faux*, pour recevoir l'avoine fauchée, & empêcher qu'elle ne s'égrene,

Elles font l'une & l'autre arcuées par le bout, larges du côté du couard, & en bec de corbin par la pointe.

On diftingue l'arrête, qui eft la partie oppofée au tranchant, qui fert à fortifier la *faux* fur toute fa longueur ; & le couard, qui eft la partie la plus large de la *faux*, où il fert à la monter fur fon manche, par le moyen d'un talon qui empêche le couard de fortir de la douille, où il eft reçu & arrêté par un coin de bois.

FAUX, (*Anat.*) *proceffus* de la dure-mere, qui prend fon origine du *crifta galli* de l'os ethmoïde, fe recourbe en arriere, paffe entre les deux hémifpheres du cerveau, & fe termine au *torcular Herophili*, ou au concours des quatre grands finus de la dure-mere. *Voyez* DURE-MERE, CERVEAU. Cette *faux*, ainfi dite à caufe de fa courbure, manque dans plufieurs animaux. *Voyez* Ridley *dans fon anatomie du cerveau, pag.* 9. (*g*)

FAUX, (*Aftronom.*) eft un des phafes des planetes, qu'on appelle communément *croiffant*. *Voyez* PHASE, CROISSANT, & CORNES.

Les Aftronomes difent que la lune, ou toute autre planete, eft en faux, *facata*, quand la partie éclairée paroît en forme de faucille ou de *faux*, que les Latins appellent *falx*.

La lune eft en cet état depuis la conjonction jufqu'à la quadrature, ou depuis la nouvelle lune jufqu'à ce qu'on en voie la moitié, & depuis la quadrature jufqu'à la nouvelle lune ; avec cette différence, que depuis la nouvelle lune jufqu'à la quadrature, le ventre ou le dos de la *faux* regarde le couchant, & que depuis la quadrature jufqu'à la nouvelle lune, le ventre regarde le levant. (*O*)

FAUX, f. f. *falx*, *cis*. (*terme de Blafon*) meuble d'armoiries qui repréfente une *faux* à faucher.

On dit *enmanché*, du manche de la *faux*, quand il eft d'un émail différent.

On nomme *ranchier* le fer d'une *faux*.

La *faux* eſt le ſymbole du temps, on en donne une pour attribut à Saturne.

Seyturier de Cornod, de Montdidier, de Lionnieres, de la Verjonnieres, de Pelagey en Bourgogne, en Breſſe & en Franche-Comté; *d'azur à deux faux d'argent enmanchées d'or, les fers en haut.* (*G. D. L. T.*)

FAUNA, (*Myth.*) la même que la bonne-déeſſe. *V.* BONNE-DÉESSE. Elle eſt repréſentée ſur les médailles comme le dieu Faune, à l'exception de la barbe, & elle a été miſe par les Romains au nombre de leurs divinités tutelaires.

FAUNALES, ſ. f. (*Littér.*) en latin *faunalia*, fêtes de campagne que tous les villages en joie célébroient, dans les prairies, deux fois l'année en l'honneur du dieu Faune. Ses autels avoient acquis de la célébrité, même dès le temps d'Evandre; on y brûloit de l'encens, on y répandoit des libations de vin, on y immoloit ordinairement pour victimes la brebis & le chevreau.

Faune étoit de ces dieux qui paſſoient l'hiver en un lieu, & l'été dans un autre. Les Romains croyoient qu'il venoit d'Arcadie en Italie au commencement de février, & en conſéquence on le fêtoit le 11, le 13 & le 15 de ce mois dans l'iſle du Tibre. Comme on tiroit alors les troupeaux des étables, où ils avoient été enfermés pendant l'hiver; on faiſoit des ſacrifices à ce dieu nouvellement débarqué, pour l'intéreſſer à leur conſervation; & comme on penſoit qu'il s'en retournoit au 5 de décembre, ou, ſuivant Struvius, le 9 de novembre, on lui répétoit les mêmes ſacrifices, pour obtenir la continuation de ſa bienveillance. Les troupeaux avoient dans cette ſaiſon plus beſoin que jamais de la faveur du dieu, à cauſe de l'approche de l'hiver, qui eſt toujours fort à craindre pour le bétail né dans l'autonne. D'ailleurs, toutes les fois qu'un dieu quittoit une terre, une ville, une maiſon, c'étoit une coutume de le prier de ne point laiſſer de marques de ſa colere ou de ſa haine dans les lieux qu'il abandonnoit. Voyez comme Horace ſe prête à toutes ces ſottiſes populaires:

Faune, nympharum fugientum amator
Per meos fines, & aprica rura
Lenis incedas, abeaſque parvis
Æquus alumnis.

« Faune, dont la tendreſſe cauſe les » alarmes des timides nymphes, je vous » demande la grace que vous paſſiez par » mes terres avec un eſprit de douceur, » & que vous ne les quittiez point ſans » répandre vos bienfaits ſur mes troupeaux ». C'eſt le commencement de l'hymne ſi connue au dieu Faune, qui contient les prieres du poëte, les bienfaits du dieu, & les réjouiſſances du village. Rien de plus délicat que cette ode, de l'aveu des gens de goût (*Ode xviij, liv. III:*) le deſſein en eſt bien conduit, l'expreſſion pure & légere, la verſification coulante, les penſées naturelles, les images riantes & & champêtres. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FAUNE, ſ. m. Les *faunes* étoient, *dans l'ancienne mythologie*, des divinités des forêts, qui, ſuivant l'opinion générale, ne different point des Satyres. *Voyez* SATYRES.

On a prétendu que les *Faunes* étoient des demi-dieux, connus ſeulement des Romains; mais ils ſont évidemment les *Panes* des Grecs, comme Saumaiſe l'a prouvé après Turnebe: ainſi l'on peut dire que leur culte eſt un des plus anciens & des plus répandus, & il paroît certain qu'il faut en chercher l'origine dans l'Egypte. L'incertitude attachée à cette recherche, ne doit pas en détourner un philoſophe, homme de lettres. Si les diverſes opinions des critiques ſe réduiſent à dire avec Cotta dans Cicéron, *l. III, c. vj, de naturâ deorum: Faunus omnino quid ſit, neſcio*, il trouvera du moins un vaſte champ de réflexions dans les terreurs paniques, les incubes, les hommes ſauvages, &c.

M. Pluche, dans ſon *hiſtoire du ciel, tom. I*, rapporte avec beaucoup de vraiſemblance le nom des *Faunes* & des Satyres à deux mots hébreux qui déſignent les maſques dont on ſe ſervoit dans les fêtes de Bacchus. Un *Faune* qui ſe joue avec un maſque, & qu'on voit dans Beger, *theſ. Brandeburg. tom. I, p. 13; & t. III. p. 252*,

paroît confirmer cette étymologie : peut-être aussi fait-il allusion aux comédies satyriques. Avenarius avoit tiré de même le nom des Satyres de l'hébreu *satar*. Le mot *satar* en arabe, veut dire *un bouc*, suivant la remarque de Bochart, *Hierozoïcon*, *p. I, p. m.* 643. On sait que les Satyres ressembloient aux boucs par la moitié inférieure du corps. Il semble qu'on ne peut contester cette étymologie ; mais celle que donne des Pans ou *Faunes* le même Bochart, *Geog. sac. p. m.* 444, n'est pas aussi heureuse : il dérive leur nom, comme avoit fait Plantavitius, qu'il ne cite pas, de la racine hébraïque *pun*, il a hésité, il a été abattu, ce qu'il explique des frayeurs paniques. C'est au culte des boucs qu'on adoroit en Egypte, que celui des *Faunes* & des Satyres semble avoir dû sa naissance. Maimonide, dans le *More Nevochim*, *p. III*, *c. xlvj*, observe que le culte honteux des démons étoit, sous la forme des boucs, fort étendu du temps de Moyse ; & que Dieu le défendit par une loi expresse (*Levit. XVII*, 7,) aux Israélites, qui s'en étoient souillés jusqu'alors. Maimonide explique fort bien au même endroit, pourquoi le bouc du sacrifice ordonné au commencement de chaque mois (*Numer. XXVIII*, 15,) est dit offert pour le péché à Jehova, *Chattath ladonai* ; ce qui n'est pas spécifié des boucs qu'on immoloit dans les autres principales fêtes. C'est, dit-il, pour empêcher les Israélites de penser au bouc de la Néoménie, que les Egyptiens sacrifioient à la lune. Cette explication naturelle est bien différente de la fable aussi impie que ridicule, imaginée par les rabins ; ils disent que Dieu demande un sacrifice d'expiation pour le péché qu'il a commis lui-même, en diminuant la grandeur de la lune, primitivement égale à celle du soleil. *V. la synagogue judaïque de* Jean Buxtorf, *p. m.* 376, 377, 388 ; *& le philologus hebræo-mixtus de* Leusden, *p.* 91.

R. Kimchi a écrit que les démons se faisoient voir à leurs adorateurs sous la figure d'un bouc, & c'est là le φάσματα dont parle Jamblique. Ces apparitions étoient d'autant plus effrayantes, que tous les Orientaux étoient persuadés qu'on ne pouvoit voir impunément la face des dieux. *Voyez les notes de* Grotius *sur les vers.* 20 *&* 23 *du trente-troisieme chapitre de l'exode.* On peut conjecturer que les terreurs paniques sont ainsi dites de *panim* (φῶ dans Homere), forme, figure, parce que des fantômes subtils affectoient vivement l'imagination échauffée qui les avoit produits. On lit dans Servius, sur le commencement du premier livre des Géorgiques de Virgile, que ce fut au temps de Faunus, roi d'Italie, que les dieux se déroberent à la vue des mortels. Cette époque est très-incertaine, s'il y a eu deux *Faunes*, roi des Aborigenes, qui aient régné dans des temps très-éloignés l'un de l'autre, comme l'assurent Manéthon, Denys d'Halicarnasse, &c.

Servius confond ailleurs Faunus avec Pan, Ephialtes, *incubus.* S. Augustin, *de civitate Dei*, *lib. XV*, *c. xxiij*, croit qu'il faut s'armer d'impudence pour nier que les Sylvains & les Pans ne soient des incubes ; ou qu'ils n'aient de l'amour pour les femmes, ou qu'ils ne le satisfassent avec violence. Il nous fait connoître des démons que les Gaulois appeloient *Dusii*, & qui étoient aussi libertins. *Voyez l'article* INCUBE.

Bochard, *Géog. sac. pag. m.* 584, prétend que le regne de *Faune* en Italie est forgé par ceux qui n'ont pas connu que *Faune* & Pan ne faisoient qu'un. Il cite, pour prouver que Pan étoit un des capitaines de Bacchus, plusieurs auteurs, & Nonnus entr'autres ; il n'a pas pris garde que Nonnus, *Dionysiac. lib. XIII*, *p. m.* 370, dit aussi que *Faune* abandonna l'Italie pour venir joindre le conquérant des Indes.

Il est parlé des *Fauni ficarii* dans la version faite par S. Jérome d'un passage de Jérémie, *ch. l. v.* 39, passage susceptible dans l'hébreu d'un sens fort différent. Bochart explique ce *ficarii*, des fics ou tubercules qu'on voit au visage des Satyres. Quelques-uns lisent *ficarii*, & l'on peut entendre alors des *Faunes* incubes ou suffoquans.

Dans le traité attribué à Héraclite, περὶ ἀπίστων *c. xxv*, on voit que les Pans & les Satyres étoient des hommes sauvages qui habitoient les montagnes : ils vivoient sans femmes ; mais dès qu'ils en voyoient quelqu'une, elle devenoit commune entr'eux.

On leur attribua le poil & les piés de bouc, à cause qu'ils négligeoient de se laver, ce qui les faisoit sentir mauvais ; & on les regardoit comme compagnons de Bacchus, parce qu'ils cultivoient les vignes. Le passage grec est corrompu, il semble qu'on ne s'en est point apperçu. Le docteur Edoüard Tyson, dans l'*essai philologique sur les Pyhmées, les Cynocéphales, les Satyres & les Sphinx des anciens*, qu'il a mis à la suite de son *anatomie de l'Orang-outang*, veut que les Satyres ne soient point des hommes sauvages, mais une espece de singes qu'on trouve en Afrique (*aigopithecoi.*). Il combat Tulpius & Bontius par des raisons qui paroissent assez foibles, & il s'appuie beaucoup pour ranger les Satyres dans la classe des singes, de l'autorité de Philostorge ; mais c'est un auteur fabuleux, puisqu'il confirme l'histoire du phénix, *p. m.* 494, de l'édit. de Cambridge, des historiens ecclésiastiques. Ce qui est plus singulier encore, c'est que Philostorge distingue évidemment le Pan ou *Faune* du Satyre, contre le sentiment de Tyson; & que Tyson reproche à Albert le Grand de faire une chimere du Satyre, qu'il appelle *pilosus*, par la description qu'il en donne ; description néanmoins entiérement conforme à celle de Philostorge.

Les premiers conducteurs des chevres ont peut-être donné lieu à la fable des chevrepiés, de même que les plus anciens cavaliers qu'on ait connus, ont passé pour des centaures; car je ne pense pas qu'on veuille recourir aux pygmées, que Pline nous dit avoir été montés sur des chevres pour combattre les grües.

Munster, dans ses *notes sur la Genese*, *II*, 3, *& sur le Lévitique*, *XVII*, 7, a recueilli sur les démons, τραγομόρφοι *Faunes*, Satyres, Incubes, des choses curieuses tirées des rabbins. Cette compilation a déplu à Fagius, qui dit sur ce dernier passage, qu'il ne rapporte des rabbins que ce qui est utile pour l'intelligence du texte ; ce qu'il avoit annoncé dès la préface de son livre. Il peut avoir raison en cela; mais je doute qu'il eût le droit d'attaquer, même indirectement, Munster, qu'il copie mot à mot en un très-grand nombre d'endroits.

Quelques docteurs Juifs ayant à leur tête Abraham Seba, dans son *tresor kammor*, ou *fasciculus myrrhæ*, enseignent que Dieu avoit déja créé les ames des *Faunes*, Satyres, *&c.* mais que prévenu par le jour du sabbat, il ne put les unir à des corps, & qu'ils resterent ainsi de purs esprits & des créatures imparfaites. Ils craignent le jour du sabbat, & se cachent dans les ténebres jusqu'à ce qu'il soit passé; ils prennent quelquefois des corps pour effrayer les hommes ; ils sont sujets à la mort ; ils approchent de si près par leur vol des intelligences qui meuvent les orbes célestes, qu'ils leur dérobent quelques connoissances des événemens futurs, quand ils ne sont pas trop éloignés ; ils changent les influences des astres, *&c. &c. &c.* (*g*)

M. l'abbé Winckelmann, dans l'*histoire de l'art chez les anciens*, *tome II*, observe que les étrusques représentoient les *Faunes* avec des piés d'homme, ou avec des piés de cheval : mais il les distinguoit alors derriere le dos en y plaçant une queue de cheval. Dans le second volume, *pag.* 267, il ajoute cette observation essentielle : « Le beau idéal de la premiere espece, qui est le beau viril & naturel, a ses différens degrés, & le premier degré est celui que les artistes donnerent aux *Faunes*, comme aux dieux les moins puissans. Les plus belles statutes des *Faunes* représentent une jeunesse mûre, dans un état de perfection virile ; & cette fleur de jeunesse ne se distingue de celle des jeunes héros que par son air de simplicité & d'innocence. Tout cela étoit conforme à l'idée commune des Grecs touchant ces divinités champêtres : quelquefois ils leur donnoientunemineriante avec des poireaux barbus pendans sous les mâchoires, comme aux chevres. Telle est une des plus belles têtes de l'antiquité ; je dis une des plus belles par rapport au travail ; elle a appartenu au célebre comte de Marsigli : elle est à présent dans la ville d'Albani. Le *Faune* dormant du palais Barberini n'est point un beau idéal, mais une image vive de la simple nature abandonnée à elle-même. Un auteur moderne qui parle de la peinture en prose & en vers, a eu tort d'avancer que les artistes

Grecs avoient choisi la nature des *Faunes* pour représenter une proportion lourde & mal adroite ; il ajoute que l'on reconnoissoit ces demi-divinités à leurs grosses têtes, à leurs cous courts, aux épaules trop élevées à l'estomac petit, aux cuisses, & aux genoux gros, aux piés plats, épais, &c. est-il possible d'avoir des idées aussi basses & aussi fausses de l'antiquité ? C'est une héréfie dans l'art. »

Dans les *lettres sur Herculane* publiées par M. Seigneux de Correvon, 2 *vol. in-12*, à Yverdon, *tom. II*, *pag.* 268, l'auteur observe que les anciens confondoient souvent les *Faunes*, les Satyres, les silenes, & les titres, comme on le voit dans les *Idiles* de Théocrite, & dans les *Métamorphoses* d'Ovide. Les Satyres étoient nommés *titires* chez les Doriens, ils jouoient d'une espece de fifre : on donnoit le nom de *titires* aux bergers qui jouoient de l'instrument dont il s'agit. Pan étoit la divinité commune, il étoit l'inventeur de l'unstrument de musique appelé *fistula* : l'on donnoit le nom de *panes* à ceux qui jouoient de la flûte de Pan. Les *Faunes*, ainsi que les titires, étoient souvent représentés comme les autres hommes, sans cornes & sans queue ; ils étoient uniquement distingués par le *pedum*, qui est le bâton pastoral recourbé par un bout, & par une peau qui couvroit une partie de leur corps ; elle étoit placée en bandouliere. On peut, sur les *Faunes*, consulter les *mémoires de l'académie des inscriptions* de Paris, & les *recueils des antiquités égyptiennes, étrusques, grecques & romaines*, par M. le comte de Caylus. Lilius Gyraldus *de diis gentium*, ou plutôt la collection curieuse des mythologues, qui a pour titre *Caii Julii Hygini Augusti Liberti fabularum liber : item Palæphati de fabulosis narrationibus : item. F. Fulgentii Placiadis episcopi mythologiarum liber : item Phurnuti de natura deorum : item Albrici de deorum imaginibus*, &c. *Basileæ, in-fol. ex officina Hervagiana*, 1570. (*V. A. L.*)

FAVORABLE, (*Marine.*) *vent favorable*, c'est un vent qui porte vers l'endroit où l'on veut aller, ou à la route qu'on veut faire. *Voy.* VENT, ALISÉ, *&c.*

FAVORI, FAVORITE, adject. m. & f. (*Hist. & moral.*) *Voyez* FAVEUR. Ces mots ont un sens tantôt plus resserré tantôt plus étendu. Quelquefois *favori* emporte l'idée de puissance, quelquefois seulement il signifie un homme qui plaît à son maître.

Henri III eut des *favoris* qui n'étoient que des mignons ; il en eut qui gouvernerent l'état, comme le duc de Joyeuse & d'Epernon : on peut comparer un *favori* à une piece d'or, qui vaut ce que veut le prince. Un ancien a dit : *qui doit être le favori d'un roi ? c'est le peuple.* On appelle les bons poëtes *les favoris des muses*, comme les gens heureux *les favoris de la fortune*, parce qu'on suppose que les uns & les autres ont reçu ces dons sans tavail. C'est ainsi qu'on appelle un terrain fertile & bien situé le *favori de la nature.*

La femme qui plaît le plus au sultan s'appelle parmi nous *la sultane favorite* ; on a fait l'histoire des *favorites*, c'est-à-dire, des maîtresses des plus grands princes. Plusieurs princes en Allemagne ont des maisons de campagne qu'on appelle *la favorite.* *Favori* d'une dame, ne se trouve plus que dans les romans & les historietes du siecle passé. *Voyez* FAVEUR. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

FAU-PERDRIEUX, (*Vénerie*) c'est-à-dire, *faucon perdrieux*, faucon qui prend des perdrix. *V.* FAUCON.

FAUSSAIRE, sub. m. (*Jurisprud.*) est celui qui a commis quelque fausseté, soit en fabriquant une piece supposée, soit en altérant une piece qui étoit véritable. *Voyez ci-après* FAUX. (*A*)

FAUSSER LA COUR *ou* LE JUGEMENT, (*Jurispr.*) *falsare judicium*, ainsi que l'on s'exprimoit dans la basse & moyenne latinité ; c'étoit soutenir qu'un jugement avoit été rendu méchamment par des juges corrompus ou par haine, que le jugement étoit faux & déloyal.

Pour bien entendre ce que c'étoit que cette maniere de procéder, il faut observer qu'anciennement en France on ne qualifioit pas d'appel la maniere dont on attaquoit un jugement ; on appeloit cela *fausser le jugement* ou accusation de fausseté de jugement, ce qui se faisoit par la bataille ou le

le duel, suivant le *chap. iij*, des assises de Jérusalem qu'on tient avoir été rédigées l'an 1099.

Dans les chartes de commune du temps de Philippe Auguste, sous lequel les baillis & sénéchaux étoient répandus dans les provinces, on ne trouve point qu'il y soit mention de la voie d'appel, mais seulement d'accusation de *fausseté de jugemens* & de duel ou gages de bataille pour prouver cette accusation; ensorte que si les baillis s'entremettoient de la justice en parcourant les provinces, c'étoit *officio judicis*.

Il est parlé de l'accusation de *fausseté du jugement* dans une ordonnance de S. Louis, faite au parlement de la chandeleur en 1260, & insérée en ses établissemens, *liv. 1*, *chap. vj*, qui porte *art. 8*, que si aucun veut *fausser le jugement* au pays où il appartient, *que jugement soit faussé* (ce pays étoit sans doute le pays coutumier), il n'y aura point de bataille; mais que les clains ou actions, les respons, c'est-à-dire, les défenses & les autres destrains de *plet*, feront apportés en la cour, que selon les erremens du plet on fera *dépecier* le jugement ou tenir, & que celui qui sera trouvé en son tort, l'amendera selon la coutume de la terre.

Selon Beaumanoir, dans le *chap. lxvij*, *de ses coutumes de Beauvaisis*, *p. 337*, à la fin, » il étoit deux manieres de *fausser le jugement*, desquels lieux des appiaux, *c'est-à-dire*, *appels*, se devoient mener par » gages; c'étoit quand l'on ajoutoit avec » l'appel VILAIN CAS: l'autre se devoit » démener par ERREMENS, sur quoi li » jugement avoit été fait. Ne pourquant » se len appeloit de faux jugemens des » hommes qui jugeoient en la cour le » compte, & li appelieres (*l'appellant*) » ne mettoit en son appel VILAIN CAS, » il étoit au choix de cheluy contre qui » l'on vouloit *fausser jugement*, de faire » le jugement par gages devant le comte » & devant son conseil, *&c.* »

On voit par ce que dit cet auteur, que les jugemens se *faussoient*, ou *par défaut de droit* ou *déni de justice*, c'est-à-dire, lorsqu'ils n'étoient pas rendus juridiquement, ou parce qu'ils étoient faussement rendus. Celui qui prenoit cette derniere voie devoit, comme dit Pierre de Fontaines en son conseil, *chap. xxij. art. 19*, *prendre le seigneur à partie en lui disant*: je fausse le mauvais jugement *que vous m'avez fait par loyer que vous en avez eu ou promesse*, &c.

Beaumanoir dit encore à ce sujet, *pag. 315*, que les appels qui étoient faits *par défaut de droit*, ne devoient être démenés par gages de bataille, mais par montrer resons, par quoi le défaute de droit fût clair, & que ces raisons convenoit il averer par tesmoins loyaux si elles étoient niées de celui qui étoit appelé *de défaute de droit*: mais que quand les tesmoins venoient pour témoigner en tel cas, de quelque partie que ils vinssent, ou pour l'appelant ou pour celui qui étoit appelé, celui contre qui ils vouloient témoigner pouvoit, si il lui plaisoit, lever le second témoin & lui mettre sus que il étoit faux & parjure, & qu'ainsi pouvoient bien naître gages de l'appel qui étoit fait sur défaut de droit, *&c.*

L'accusation de *faussetés contre le jugement*, étoit une espece d'appellation interjetée devers le seigneur lorsque le jugement étoit faussé contre les *jugeurs*; & dans ce cas le seigneur étoit tenu de nommer d'autres juges: mais si le seigneur lui-même étoit pris à partie, alors c'étoit une appellation à la cour supérieure.

On ne pouvoit *fausser le jugement* rendu dans les justices royales. A l'égard de ceux qui étoient émanés de justices seigneuriales, il falloit *fausser le jugement* le jour même qu'il avoit été rendu. C'est sans doute par une suite de cet usage que l'on étoit autrefois obligé d'appeler *illicò*.

Celui qui étoit noble *devoit fausser le jugement* ou le reconnoître bon; s'il le *faussoit* contre le seigneur, il devoit demander à le combattre & renoncer à son hommage. S'il étoit vaincu, il perdoit son fief: si au contraire il avoit l'avantage, il étoit mis hors de l'obéissance de son seigneur.

Il n'étoit pas permis au roturier de *fausser le jugement* de son seigneur; s'il le *faussoit*, il payoit l'amende de sa loi; & si jugement étoit reconnu bon, il payoit en outre l'amende de 60 sous au seigneur, &

une pareille amende à chacun des nobles ou possesseurs des fiefs qui avoient rendu le jugement.

Les regles que l'on suivoit dans cette accusation, sont ainsi expliquées dans différens chapitres des établissemens de saint Louis.

Defontaines, *ch. xiij & xxiij*, dit que si aucun est qui a *fait faux jugement* en court, il a perdu répons. *Voyez* M. Ducange, sur les *établissemens de S. Louis*, *p. 162*. (*A*)

FAUSSE ATTAQUE, c'est, *dans la guerre des sieges*, une attaque qui n'a pour objet que de partager les forces de l'ennemi, pour trouver moins de résistance du côté par où l'on veut pénétrer.

On fait ordinairement une *fausse-attaque* dans un siége. On en fait aussi dans l'escalade. *V.* ATTAQUE & ESCALADE.

Il arrive quelquefois que la *fausse-attaque* devient la véritable, lorsqu'on éprouve moins de résistance du côté qu'elle se fait, que des autres côtés. On fait encore de *fausses-attaques*, lorsqu'on veut forcer des lignes & des retranchemens. (*Q*)

FAUSSE-BRAYE, c'est, *dans la fortification*, une seconde enceinte au bord du fossé; elle consiste dans une espace de quatre ou cinq toises au niveau de la campagne, entre le bord du fossé & le côté extérieur du rempart couvert, par un parapet construit de la même maniere que celui du rempart de la place. L'usage de la *fausse-braye* est de défendre le fossé par des coups, qui, étant tirés d'un lieu moins élevé que le rempart, peuvent plus facilement être dirigés vers toutes les parties du fossé. Marolois Fritach, Dogen, & plusieurs autres auteurs, dont les constructions ont été adoptées des Hollandois, faisoient des *fausses-brayes* à leurs places. On ne s'en sert plus à présent; parce que l'on a observé que lorsque l'ennemi étoit maître du chemin-couvert, il lui étoit aisé de plonger du haut du glacis dans les faces de la *fausse-braye*, & de les faire abandonner; ensorte qu'on ne pouvoit plus occuper que la partie de cet ouvrage vis-à-vis la courtine. Quand le rempart étoit revêtu de maçonnerie, les éclats, causés par le canon, rendoient aussi cette partie très-dangereuse: les bombes y faisoient d'ailleurs des désordres, aux quels on ne pouvoit remédier. Ajoûtez à ces inconvéniens la facilité que donnoit la *fausse-braye* pour prendre les places par l'escalade, lorsque le fossé étoit sec. Lorsqu'il étoit plein d'eau, la *fausse-braye* se trouvoit également accessible dans les grandes gelées. Tous ces désavantages ont assez généralement engagé les ingénieurs modernes à ne plus faire de *fausse-braye*, si ce n'est vis-à-vis les courtines, où les tenailles en tiennent lieu. *V.* TENAILLES. La citadelle de Tournay, construite par M. de Megrigny, & non point par M. de Vauban, comme on le dit dans un ouvrage attribué à un auteur très-célebre, avoit cependant une *fausse-braye*. Mais M. de Folard prétend que cet ouvrage lui avoit été ajouté, pour corriger les défauts de la premiere enceinte. (*P*)

FAUSSES-CÔTES, (*Anat.*) on donne ce nom aux cinq côtes inférieures de chaque côté, dont les cartilages, ne s'attachent point immédiatement au sternum. Le diaphragme qui tient à ces cinq côtes par son bord circulaire, laisse dans les cadavres couchés sur le dos, un grand vuide qui répond à ces côtes, & qui renferme l'estomac, le foie, la rate. Comme ces viscéres sont dits *naturels*. M. Monro croit qu'ils ont fait appeler les côtes correspondantes, *bâtardes* ou *fausses*. *Voy. son anatomie des os*, troisieme édition, *pag.* 223. Il est plus vraisemblable qu'on a considéré qu'elles étoient plus cartilagineuses, moins osseuses, & moins vraies en ce sens, que les supérieures. *Voy.* CÔTES. (*g*)

FAUSSE-COUCHE, s. f. (*Physiol. Méd. Droit politiq.*) expulsion du fœtus avant terme.

En effet, comme une infinité de causes s'opposent souvent à l'accroissement du fœtus, dans l'utérus, & le chassent du sein maternel avant le temps ordinaire; pour lors la sortie de ce fœtus hors de la matrice avant le terme prescrit par la nature, a été nommée *fausse-couche* ou *avortement*.

Je sais que les médecins & les chirurgiens polis emploient dans le discours le premier mot pour les femmes, & le dernier pour les bêtes; mais le physicien ne fait guere d'attention au choix scrupuleux des ter-

mès, quand il eft occupé de l'importance de la chofe : celle-ci intéreffe tous les hommes, puifqu'il s'agit de leur vie dès le moment de la conception. On ne fauroit donc trop l'envifager fous diverfes faces ; & nous ne donnerons point d'excufe au lecteur pour l'entretenir plus au long fur cette matiere, qu'on ne l'a fait fous le mot *avortement* : il eft quelquefois indifpenfable de fe conduire ainfi pour le bien de cet ouvrage.

Les fignes préfomptifs d'une *fauffe-couche* prochaine, font la perte fubite de la gorge, l'évacuation fpontanée d'une liqueur féreufe, par les mamelons du fein ; l'affaiffement du ventre dans fa partie fupérieure & dans fes côtés ; la fenfation d'un poids & d'une pefanteur dans les hanches & dans les reins, accompagnée ou fuivie de douleurs ; l'averfion pour le mouvement dans les femmes actives ; des maux de tête, d'yeux, d'eftomac ; le froid, la foibleffe, une petite fievre, des friffons, de légeres convulfions, des mouvemens plus fréquens & moins forts du fœtus, lorfque la groffeffe eft affez avancée pour qu'une femme le puiffe fentir. Ces divers fignes plus ou moins marqués, & fur-tout réunis, font craindre une *fauffe-couche*, & quelquefois elle arrive fans eux. On la préfume encore plus fûrement par les caufes capables de la procurer, & par les indices du fœtus mort, ou trop foible.

Les fignes avant-coureurs immédiats d'une *fauffe-couche*, font l'accroiffement & la réunion de ces fymptomes, joints à la dilatation de l'orifice de la matrice, aux envies fréquentes d'uriner, à la formation des eaux, à leur écoulement, d'abord purulent, puis fanglant ; enfuite à la perte du fang pur ; enfin à celle du fang grumelé, ou de quelque excrétion femblable & extraordinaire.

Les caufes propres à produire cet effet, quoique très-nombreufes, peuvent commodément fe rapporter, 1°. à celles qui concernent le fœtus, fes membranes, les liqueurs dans lefquelles il nage, fon cordon ombilical, & le placenta ; 2°. à l'utérus même ; 3°. à la mere qui eft enceinte.

Le fœtus trop foible, ou attaqué de quelque maladie, eft fouvent expulfé avant le terme ; accident qu'on tâche de prévenir par des corroborans : mais quand le fœtus eft mort, monftrueux, dans une fituation contraire à la naturelle, trop gros pour pouvoir être contenu jufqu'au terme, ou nourri par la mere ; lorfque fes membranes font trop foibles, lorfque le cordon eft trop court, trop long, noué ; il n'eft point d'art pour prévenir la *fauffe-couche*. Il eft encore impoffible qu'une femme, ayant avorté d'un des deux enfans qu'elle a conçus, puiffe conferver l'autre jufqu'à terme ; car l'utérus s'étant ouvert pour mettre dehors le premier de ces enfans, ne fe referme point que l'autre n'en foit chaffé. Le cordon ombilical étant une des voies communicatives entre la mere & le fœtus, toutes les fois que cette communication manque, la mort du fœtus & l'avortement s'enfuivent. La même chofe arrive quand les enveloppes du fœtus fe rompent, parce qu'elles donnent lieu à l'écoulement du liquide dans lequel il nageoit.

Le fœtus reçoit principalement fon accroiffement par le placenta, & fa nourriture par la circulation commune entre lui & la mere. Si donc il fe fait une féparation du placenta d'avec l'utérus, le fang s'écoule tant des arteres ombilicales que des arteres utérines, dans la cavité de la matrice ; d'où fuit néceffairement la mort du fœtus, tandis que la mere elle-même eft en grand danger. Si l'on peut empêcher les caufes de cette féparation, on préviendra l'avortement ; c'eft pourquoi les femmes fanguines, pléthoriques, oifives, & qui vivent d'alimens fucculens, ont befoin de faignées réitérées depuis le fecond mois de leur groffeffe, jufqu'au cinq ou fixieme, pour éviter une *fauffe-couche*.

Elle doit encore arriver, fi le placenta devient skirrheux, ou s'il s'abreuve de férofités qui ne peuvent convenir à la nourriture du fœtus.

L'utérus devient auffi très-fouvent par lui-même une caufe fréquente des *fauffes-couches* ; 1°. par l'abondance du mucus, qui couvrant fes parois intérieures, donne une union trop foible au placenta ; 2°. lorfque cette partie eft trop délicate ou trop petite pour contenir le fœtus ; 3°. fi fon orifice eft trop relâchée, comme dans les

femmes attaquées de fleurs blanches ; 4°. si un grand nombre d'accouchemens ou d'avortemens ont précédé ; 5°. dans toutes les maladies de cette partie, comme l'inflammation, l'éréfipele, l'hydropifie, la callofité, le skirrhe, la paffion hyftérique, quelque vice de conformation, &c. 6°. dans des bleffures, des contufions, le refferrement du bas-ventre ; la compreffion de l'épiploon, & tout autre accident qui peut chaffer le fœtus du fein maternel.

Les différentes caufes qui, de la part de la mere, produifent la *fauffe-couche*, font certains remedes évacuans, propres à expulfer le fœtus : tels que les cantarides, l'armoife, l'aconit, la fabine, les emménagogues, les purgatifs, les vomitifs, les fumigations, les lavemens ; toutes les paffions vives, la colere & la frayeur en particulier ; les fréquens vomiffemens, les fortes toux, les grands cris, les exercices, danfes, fauts, & fecouffes violentes ; les efforts, les faux pas, les chûtes, les trop ardens & fréquens embraffemens, les odeurs ou vapeurs défagréables & nuifibles à la refpiration, la pléthore ou le manque de fang, la diete trop févere, le ventre trop preffé par des bufques roides, ou par lui-même trop long-temps refferré ; des faignées & des purgations faites à contre-temps, la foibleffe de la conftitution ; enfin toutes les maladies tant aigues que chroniques, font l'origine d'un grand nombre de *fauffes-couches*.

C'eft pourquoi il faut toujours diriger les remedes à la nature de la maladie, & les diverfifier en conféquence des caufes qu'on tâchera de connoître par leurs fignes : ainfi les faignées réitérées font néceffaires dans la pléthore ; la bonne nourriture, dans les femmes foibles & peu fanguines ; les corroborans généraux & les topiques, dans le relâchement de l'orifice de l'utérus, &c. Enfin fi les caufes qui produifent l'avortement, ne peuvent être ni prévenues ni détruites, & qu'il y ait des fignes que le fœtus eft mort, il faut le tirer hors de l'utérus par le fecours de l'art.

Nous manquons d'un ouvrage particulier fur les *fauffes-couches* ; car il faut compter pour rien celui du fieur Charles de Saint-Germain, qui parut en 1665 *in*-8°. Un bon traité demanderoit un homme également verfé dans la théorie & la pratique. Il feroit encore à défirer que dans un ouvrage de cette nature, on réduisît fous un certain nombre d'aphorifmes, les vérités inconteftables qui nous font connues fur le fujet des avortemens. J'en vais donner quelques exemples pour me faire entendre.

1°. L'avortement eft plus dangereux & plus pénible au fixieme, feptieme, & huitieme mois, que dans les cinq premiers ; & alors il eft ordinairement accompagné d'une grande perte de fang.

2°. Il eft toujours funefte à l'enfant, ou dans le temps même de la *fauffe-couche*, ou peu de temps après.

3°. Les femmes d'une conftitution lâche ou dont quelques accidens ont affoibli la matrice, avortent le plus facilement.

4°. Cet accident arrive beaucoup plus fouvent dans les deux ou trois premiers mois de la groffeffe, que dans tous les autres.

5°. Comme la matrice ne s'ouvre qu'à proportion de la petiteffe du fœtus, l'on voit affez fréquemment que l'arriere-faix dont le volume eft beaucoup plus gros, refte arrêté dans l'utérus pendant quelque temps.

6°. Dans les *fauffes-couches* au-deffous de cinq ou fix mois, il ne faut pas beaucoup fe mettre en peine de réduire en une bonne figure les fœtus qui fe préfentent mal ; car en quelque pofture que foient ces avortons, la nature les expulfe affez facilement à caufe de leur petiteffe.

7°. La groffeur des fœtus avortons morts ne répond pas d'ordinaire au terme de la groffeffe ; car ils n'ont communément, quand ils font chaffés de l'utérus, que la groffeur qu'ils avoient lorfque leur principe de vie a été détruit.

8°. Quand ils font expulfés vivans, ils ont rarement de la voix avant le fixieme mois, peut-être parce que leur poumon n'a pas encore la force de pouffer l'air avec affez d'impétuofité pour former aucun cri.

9°. Les *fauffes-couches* rendent quelquefois des femmes fécondes qui ont été long-

temps ftériles par le défaut des regles, foit en quantité, foit en qualité.

10°. Les femmes fujettes à de fréquentes *fauffes-couches*, produites par leur tempérament, doivent avant que de fe mettre en état de concevoir, fe priver pendant quelques mois des plaifirs de l'amour, & plus encore dès qu'elles feront groffes.

11°. Si le fœtus eft mort, il faut attendre l'avortement fans rien faire pour le hâter : excellente regle de pratique.

12°. Les précautions qu'on prend contre l'avortement pendant la groffeffe, ne réuffiffent pas auffi fouvent que celles que l'on prend entre l'avortement & la groffeffe qui fuit.

13°. Les femmes faines ni maigres ni graffes, qui font dans la vigueur de leur âge, qui ont le ventre libre, & l'utérus humide, fupportent mieux la *fauffe-couche* & fes fuites, que ne le font d'autres femmes.

14°. Avec tous les foins & les talens imaginables, on ne prévient pas toujours une *fauffe-couche* de la claffe de celles qui peuvent être prévues ou prévenues.

15°. L'avortement indiqué prochain, qu'on n'a plus d'efpérance de prévenir, ne peut ni ne doit être empêché par aucuns remedes, quels qu'ils puiffent être.

16°. La femme groffe qui a la vérole au point d'en faire craindre les fuites pour elle & pour fon fruit, doit être traitée de cette maladie dans les premiers mois de fa groffeffe, en fuivant les précautions & les regles de l'art.

17°. Le danger principal de l'avortement, vient de l'hémorrhagie qui l'accompagne ordinairement.

18°. Celui que les femmes fe procurent volontairement & par quelque caufe violente, les met en plus grand péril de la vie que celui qui leur arrive fans l'exciter.

19°. Il eft d'autant plus dangereux, que la caufe qui le procure eft violente, foit qu'il vienne par des remedes actifs pris intérieurement, ou par quelque bleffure extérieure.

20°. La coutume des accoucheufes qui ordonnent à une femme groffe, quand elle s'eft bleffée par une chûte ou autrement, d'avaler dans un œuf de la foie cramoifi découpée menu, de la graine d'écarlate, de la cochenille, ou autres remedes de cette efpece ; cette coutume, dis-je, n'eft qu'une pure fuperftition.

21°. C'eft un autre abus de faire garder le lit pendant 29 jours fixes aux femmes qui fe font bleffées, & de les faire faigner au bout de ce temps là, au lieu d'employer d'abord la faignée & autres remedes convenables, & de confidérer que le temps de la garde du lit peut être plus court ou plus long, fuivant la nature & la violence de l'accident.

En un mot, cette matiere préfente quantité de faits & de principes, dont les médecins & les chirurgiens peuvent tirer de grands ufages pour la pratique de leur profeffion ; mais ce fujet n'eft pas moins digne de l'attention du légiflateur philofophe, que du médecin phyficien.

L'avortement provoqué par des breuvages ou autres remedes de quelqu'efpece qu'ils foient, devient inexcufable dans la perfonne qui le commet, & dans ceux qui y participent. Il eft vrai qu'autrefois les courtifanes en Grece fe faifoient avorter fans être blâmées, & fans qu'on trouvât mauvais que le médecin y concourût ; mais les autres femmes & filles qui fe procuroient des avortemens, entraînées par les mêmes motifs qu'on voit malheureufement fubfifter aujourd'hui, les unes pour empêcher le partage de leurs biens entre plufieurs enfans, les autres pour fe conferver la taille bien faite, pour cacher leur débauche, ou pour éviter que leur ventre devint ridé, comme il arrive à celles qui ont eu des enfans, *ut careat rugarum crimine venter* ; de telles femmes, dis-je, ont été de tout temps regardées comme criminelles.

Voyez la maniere dont Ovide s'exprime fur leur compte ; c'eft un homme dont la morale n'eft pas févere, & dont le témoignage ne doit pas être fufpect : celle-là, dit-il, méritoit de périr par fa méchanceté, qui la premiere a appris l'art des avortemens.

Quæ prima inftituit teneros avellere fœtus,
Malitiâ fuerat digna perire fuâ.

Et il ajoûte un peu après,

Hæc neque in Armeniis tigres fecere latebris,
Perdere nec fœtus aufa leæna fuos:

At tenere faciunt, sed non impunè, puellæ ;
Sæpe suos, utero quæ necat, ipsa perit.
Eleg. xjv, lib. II, amor.

Il est certain que les violens apéritifs ou purgatifs, les huiles distillées de genievre, le mercure, le safran des métaux, & semblables remedes abortitifs, produisent souvent des incommodités très-fâcheuses pendant la vie, & quelquefois une mort cruelle. On peut s'en convaincre par la lecture des observations d'Albrecht, de Bartholin, de Zacutus, de Mauriceau, & autres auteurs. Hyppocrate, *au V & VI livre des maladies populaires*, rapporte le cas d'une jeune femme qui mourut en convulsion quatre jours après avoir pris un breuvage pour détruire son fruit. Tel est le danger des remedes pharmaceutiques employés pour procurer l'avortement.

Parlons à présent d'un étrange moyen qui a été imaginé depuis Hyppocrate dans la même vue. Comme il s'est perpétué jusqu'à nous, loin de le passer sous silence, je dois au contraire en publier les suites malheureuses. Ce moyen fatal se pratique par une piqûre dans l'utérus, avec une espece de stilet fait exprès. Ovide en reproche l'usage aux dames romaines de son temps, dans la même élégie que j'ai citée. Pourquoi, leur dit-il, vous percez-vous les entrailles avec de petits traits aigus? *Vestra quid effoditis subjectis viscera telis?* Mais Tertullien décrit l'instrument même en homme qui fait peindre & parler aux yeux. Voici ses paroles : *est etiam æneum spiculum quo jugulatio ipsa dirigetur cæco latrocinio ; ἐμβρυοσφάκτην appellant, utique viventis infantis peremptorium.* Tertull. *de anima, cap. xxxv. ed. Rigalt. p. 328.*

Qui n'admireroit qu'une odieuse & funeste invention se soit transmise de siecle en siecle jusqu'au nôtre, & que des découvertes utiles soient tombées dans l'oubli des temps? En 1660 ; une sage-femme fut exécutée à Paris pour avoir mis en pratique le *cæcum latrocinium* dont parle Tertullien. « J'avoue, dit Guy-Patin, *tom. I, lett. 191, ann. 1660* qu'elle a procuré la *fausse-couche*, en tuant le fœtus, par l'espece de poinçon qu'elle a conduit à travers le vagin jusque dans la matrice, mais la mere en est morte dans un état misérable : on n'en sera pas étonné si l'on considere les dangers de la moindre blessure de l'utérus, la délicatesse de cette partie, ses vaisseaux, & ses nerfs.

La raison & l'expérience ne corrigent point les hommes ; l'espoir succede à la crainte, le temps presse, les momens sont chers, l'honneur commande & devient la victime d'un affreux combat : voilà pourquoi notre siecle fournit les mêmes exemples & les mêmes malheurs que les siecles passés. Brendelius ayant ouvert en 1714, une jeune fille morte à Nuremberg de cette opération, qu'elle avoit tentée sur elle-même, a trouvé l'utérus distendu, enflammé, corrompu ; les ligamens, les membranes & les vaisseaux de ce viscere dilacérés & gangrenés. *Ephém. acad. nat. curios. obs. 167.* En un mot, les filles & les femmes qui languissent, & qui périssent tous les jours par les inventions d'un art si funeste, nous instruisent assez de son impuissance & de ses effets. La fin déplorable d'une fille d'honneur de la reine mere Anne d'Autriche, mademoiselle de*** qui se servit des talens de la Constantin, sage-femme, consommée dans la science prétendue des avortemens, sera le dernier fait public que je citerai de la catastrophe des *fausses-couches* procurée par les secours de l'industrie : le fameux sonnet de l'avorton fait par M. Hainaut à ce sujet, & que tout le monde sait par cœur, pourra servir à peindre les agitations & le trouble des femmes qui se portent à faire périr leur fruit.

Concluons trois choses de tout ce détail : 1°. que l'avortement forcé est plus périlleux que celui qui vient naturellement : 2°. qu'il est d'autant plus à craindre, qu'il procede de causes violentes dont les suites sont très-difficiles à fixer : 3°. enfin, que la femme qui avorte par art, est en plus grand danger de sa vie que celle qui accouche à terme.

Cependant puisque le nombre des personnes qui bravent les périls de l'avortement procuré par art est extrêmement considérable, rien ne feroit plus important que de trouver des ressources supérieures à la sévérité des loix, pour épargner les crimes & pour

sauver à la république tant de sujets qu'on lui ôte ; je dis, rien ne seroit plus important que de trouver des ressources supérieures à la sévérité des loix, parce que l'expérience apprend que cette sévérité ne guérit point le mal. La loi d'Henri II, roi de France, qui condamne à mort la fille dont l'enfant a péri, en cas qu'elle n'ait point déclaré sa grossesse aux magistrats, n'a point été suivie des avantages qu'on s'étoit flatté qu'elle produiroit, puisqu'elle n'a point diminué dans le royaume le nombre des avortemens. Il faut puiser les remedes du mal dans l'homme, dans la nature, dans le bien public. Les états, par exemple, qui ont établi des hôpitaux pour y recevoir & nourrir, sans faire aucune enquêtê, tous les enfans trouvés & tous ceux qu'on y porte, ont véritablement & sagement détourné un prodigieux nombre de meurtres.

Mais comment parer aux autres avortemens? c'est en corrigeant, s'il est possible, les principes qui y conduisent; c'est en rectifiant les vices intérieurs du pays, du climat, du gouvernement, dont ils émanent. Le législateur éclairé n'ignore pas que dans l'espece humaine les passions, le luxe, l'amour des plaisirs, l'idée de conserver sa beauté, l'embarras de la grossesse, l'embarras encore plus grand d'une famille nombreuse, la difficulté de pourvoir à son éducation, à son établissement par l'effet des préjugés qui regnent, *&c.* que toutes ces choses, en un mot, troublent la propagation de mille manieres, & font inventer mille moyens pour prévenir la conception. L'exemple passe des grands aux bourgeois, au peuple, aux artisans, aux laboureurs qui craignent dans certains pays de perpétuer leur misere ; car enfin il est constant, suivant la réflexion de l'auteur de *l'Esprit des loix*, que les sentimens naturel se peuvent détruire par les sentimens naturels mêmes. Les Amériquaines se faisoient avorter, pour que leurs enfans n'eussent pas des maîtres aussi barbares que les Espagnols. La dureté de la tyrannie les a poussées jusqu'à cette extrémité. C'est donc dans la bonté, dans la sagesse, dans les lumieres, les principes, & les vertus du gouvernement, qu'il faut chercher les remedes propres au mal dont il s'agit ; la médecine n'y fait rien, n'y peut rien.

Séneque qui vivoit au milieu d'un peuple dont les mœurs étoient perdues, regarde comme une chose admirable dans Helvidia, de n'avoir jamais caché ses grossesses ni détruit son fruit pour conserver sa taille & sa beauté, à l'exemple des autres dames romaines. *Nunquam te*, dit-il, à sa gloire, *fœcunditatis tuæ quasi exprobaret ætatem*, puduit ; *nunquam more alienarum, quibus omnis commendatio ex formâ petitur, tumescentem uterum abscondisti, quasi indecens onus ; nec inter viscera tua, conceptas spes liberorum elisisti.* Consolat. ad matrem Helviam, *cap. xvj.*

On rapporte que les Eskimaux permettent aux femmes, ou plutôt les obligent souvent d'avorter par le secours d'une plante commune dans leur pays, & qui n'est pas inconnue en Europe. La seule raison de cette pratique, est pour diminuer le pesant fardeau qui opprime une pauvre femme incapable de nourrir ses enfans. *Voyage de la baie d'Hudson*, par Ellys.

On rapporte encore que dans l'isle Formose il est défendu aux femmes d'accoucher avant trente ans, quoiqu'il leur soit libre de se marier de très-bonne heure. Quand elles sont grosses avant l'âge dont on vient de parler, les prêtresses vont jusqu'à leur fouler le ventre pour les faire avorter ; & ce seroit non seulement une honte, mais même un péché, d'avoir un enfant avant cet âge prescrit par la loi. J'ai vu de ces femmes, dit Rechteren, *voyages de la compagnie holland. tom. V*, qui avoient déja fait périr leur fruit plusieurs fois avant qu'il leur fût permis de mettre un enfant au monde. Ce seroit bien là l'usage le plus monstrueux de l'univers, si tant est qu'on puisse s'en rapporter au témoignage de ce voyageur. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAUSSE-COUPE, s. f. (*Coupe des pierres.*) c'est la direction d'un joint de lit oblique à l'arc du ceintre, auquel il doit être perpendiculaire pour être en bonne coupe. Les joints *CD*, *CD*, (*figure 13*) sont en bonne coupe, parce qu'ils sont perpendi-

culaires à la courbe, & les joints *mn*, *mn*, font en *fausse-coupe*.

Lorsque la voûte est plate comme aux plates-bandes, ce doit être tout le contraire; la bonne coupe doit être oblique à l'interdos, comme font les joints *mn*, *mn*, (*fig. 14.*) au plat-fond *AB*, pour que les claveaux soient faits plus larges par le haut que par le bas; car si les joints sont perpendiculaires à la plate-bande, les claveaux deviennent d'égale épaisseur & font alors en *fausse-coupe*, & ne peuvent se soutenir que par le moyen des barres de fer qu'on leur donne pour support, ou par une bonne coupe cachée sous la face à quelques pouces d'épaisseur, comme on en voit aux portes & aux fenêtres du vieux louvre à Paris, dont voici la construction. *ABCD* (*fig. 15.*) représente la face d'une plate-bande; *CD* est l'intrados; *ABFE* est l'extrados en perspective; *mn*, *mn*, est la *fausse-coupe* apparente; *no*, *no*, est la bonne coupe qui est enfoncée dans la plate-bande de la quantité *mr* de trois ou quatre pouces d'épaisseur, & occupe l'espace *rst*. La *figure 2* représente la clé, & la *figure 3* un des autres voussoirs, où l'on voit une partie concave *nrst*, propre à recevoir la partie convexe *nrotv* de la clé, & une partie convexe *nrotv* (*figure 3.*) propre à être reçue dans la cavité du voussoir prochain. (*D*)

FAUSSE-COUPE, s. f. en terme *d'Orfevre*, est une maniere de vase détaché, orné de cifelure, où la coupe d'un calice paroît être emboîtée & retenue.

FAUSSE-ÉNONCIATION, (*Jurisprud.*) est la même chose que *faux-énoncé*. *Voyez ci-devant* FAUX-ÉNONCÉ. (*A*)

FAUSSE-ÉQUERRE, s. f. (*Coupe des pierres.*) on appelle ainsi ordinairement le compas d'appareilleur, quoiqu'il signifie en général *récipiangle*, c'est-à-dire, un instrument propre à mesurer l'ouverture d'un angle. *Voyez* EQUERRE. (*D*)

FAUSSE-ÉTRAVE, (*Marine.*) c'est une piece de bois qu'on applique sur l'étrave en dedans pour la renforcer. (*Z*)

FAUSSE-GOURMETTE, (*Manége.*) *V.* GOURMETTE. (*e*)

FAUSSE-GOURME, (*Maréchallerie.*) maladie plus dangereuse que la gourme même: elle attaque les chevaux qui n'ont qu'imparfaitement jeté. *Voyez* GOURME.

FAUSSES-LANCES ou PASSE-VOLANS, (*Marine.*) Ce sont des canons de bois faits autour: on les bronze afin qu'ils ressemblent aux canons de fonte verte; & que de loin on croie le vaisseau plus fort & plus en état de défense: les vaisseaux marchands se servent quelquefois de cette petite ruse.

FAUSSE-MESURE, *voyez* MESURE.

FAUSSE-MONNOIE, *voyez* MONNOIE.

FAUSSE-NEIGE ou NAGE, *terme de Riviere*; c'est une petite buche aiguisée par un bout, que l'on met entre les chantiers pour soutenir la véritable neige.

FAUSSE-PAGE, (*Imprimerie.*) *Voyez* PAGE.

FAUSSE-PLAQUE, *terme d'Horlogerie*; il signifie en général une plaque posée sur la platine des piliers, & sur laquelle est fixé le cadran.

Dans les pendules, & même dans les montres angloises, cette plaque a de petits piliers, dont les pivots entrant dans la grande platine, forment entre ces deux plaques une espece de cage qui sert à loger la quadrature. *Voyez* CAGE.

Fausse-plaque se dit plus particuliérement d'une espece d'anneau qui entoure la quadrature d'une montre à repétition ou à réveil: cet anneau s'appuie sur la platine des piliers, & porte le cadran, afin que les pieces de la quadrature se meuvent librement entre ces deux parties, & qu'elles ayent une épaisseur convenable. On donne à la *fausse-plaque* une hauteur suffisante qui, dans les répétitions ordinaires, est d'environ le tiers de la cage.

On donne encore ce nom à une espece de plaque en forme d'anneau peu épaisse, qui, dans les anciennes montres à la françoise, tenoit par des vis à la platine des piliers, & sur laquelle posoit le cadran. Quoique dans les montres d'aujourd'hui on l'ait supprimé, en donnant plus d'épaisseur à la platine des piliers, & en la creusant pour loger le cadran; cependant le côté de cette platine, qui regarde le cadran, s'appelle encore la *fausse-plaque* *Voyez* RÉPÉTITION, PLATINE, MONTRE, PENDULE, &c. (*T*)

FAUSSE-QUEUE, (*Manége.*) *Voyez* QUEUE.

FAUSSE-QUILLE, (*Marine.*) c'eſt une ou plufieurs pieces de bois qu'on applique à la quille par ſon deſſous pour la conſerver. (*Z*)

FAUSSE-QUINTE, eſt, *en Muſique*, une diſſonance appelée par les Grecs *hemi-diapente*, dont les deux termes ſont diſtans de quatre degrés diatoniques, ainſi que ceux de la quinte juſte, mais dont l'intervalle eſt moindre d'un ſemi-ton; celui de la quinte étant de deux tons majeurs, d'un ton mineur, & d'un ſemi-ton; & celui de la *fauſſe-quinte* ſeulement d'un ton majeur, d'un ton mineur, & de deux ſemi-tons majeurs. Si, ſur nos claviers ordinaires, on diviſe l'octave en deux parties égales, on aura d'un côté la *fauſſe-quinte*, comme *ſi*, *fa*, & de l'autre le triton, comme *fa*, *ſi*; mais ces deux intervalles, égaux en ce ſens, ne le ſont, ni quant au nombre des degrés, puiſque le triton n'en a que trois, ni dans la rigueur des rapports, celui de la *fauſſe-quinte* étant de 45 à 64, & celui du triton compoſé de deux tons majeurs, & un mineur, de 32 à 45.

L'accord de la *fauſſe-quinte* eſt renverſé de l'accord dominant, en mettant la note ſenſible au grave. *Voyez au mot* ACCORD, comme il s'accompagne.

Il faut bien diſtinguer la *fauſſe-quinte* diſſonance de la quinte-fauſſe, réputée conſonance, & qui n'eſt altérée que par accident. *Voyez* QUINTE. (*S*)

FAUSSE-RELATION, *en muſique*, *voyez* RELATION.

FAUSSES-RÊNES, (*Manége.*) *Voyez* RÊNES.

FAUSSET, ſ. m. eſt *un terme d'Ecriture*; il ſe dit du bec d'une plume lorſqu'il ſe termine à peu près en pointe; cette ſorte de plume eſt excellente dans l'expédition.

FAUSSETÉ, ſ. f. (*Morale.*) le contraire de la vérité. Ce n'eſt pas proprement le menſonge, dans lequel il entre toujours du deſſein. On dit qu'il y a eu cent mille hommes écraſés dans le tremblement de terre de Lisbonne, ce n'eſt pas un menſonge, c'eſt une *fauſſeté*. La *fauſſeté* eſt preſque toujours encore plus qu'erreur. La *fauſſeté* tombe plus ſur les faits; l'erreur ſur les opinions. C'eſt une erreur de croire que le ſoleil tourne autour de la terre; c'eſt une *fauſſeté* d'avancer que Louis XIV, dicta le teſtament de Charles II. La *fauſſeté* d'un acte eſt un crime plus grand que le ſimple menſonge; elle déſigne une impoſture juridique, un larcin fait avec la plume.

Un homme a de la *fauſſeté* dans l'eſprit, quand il prend preſque toujours à gauche; quand ne conſidérant pas l'objet entier, il attribue à un côté de l'objet ce qui appartient à l'autre, & que ce vice de jugement eſt tourné chez lui en habitude. Il a de la *fauſſeté* dans le cœur, quand il s'eſt accoutumé à flater & à ſe parer des ſentimens qu'il n'a pas; cette *fauſſeté* eſt pire que la diſſimulation, & c'eſt ce que les Latins appeloient *ſimulatio*. Il y a beaucoup de *fauſſeté* dans les hiſtoriens, des erreurs chez les philoſophes, des menſonges dans preſque tous les écrits polémiques, & encore plus dans les ſatyriques. *Voyez* CRITIQUE. Les eſprits *faux* ſont inſupportables, & les cœurs *faux* ſont en horreur. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

* FAUSSURES, ſ. f. *terme de fondeur*; c'eſt ainſi qu'on appelle l'endroit de la ſurfaſſe extérieure & inférieure d'une cloche où elle ceſſe de ſuivre la même convexité. Les *fauſſures* d'une cloche ont ordinairement un corps d'épaiſſeur, ou le tiers du bord de la cloche.

On les appelle *fauſſures*, parce que c'eſt ſur cette circonférence de la cloche que ſe réuniſſent les arcs de différens cercles dont la courbure extérieure de la cloche eſt formée; courbure qui par cette raiſon n'eſt pas une ligne homogene & continue.

FAUTE, (*Juriſprud.*) en Droit, eſt une action ou omiſſion faite mal à propos, ſoit par ignorance, ou par impéritie, ou par négligence.

La *faute* differe du *dol*, en ce que celui-ci eſt une action commiſe de mauvaiſe foi, au lieu que la *faute* conſiſte le plus ſouvent dans quelqu'omiſſion & peut être commiſe ſans dol: il y a cependant des actions qui ſont conſidérées comme des *fautes*; & il y a telle *faute* qui eſt ſi groſ-

fiere qu'elle approche du dol, comme on le dira dans un moment.

Il y a des contrats où les parties sont seulement responsables de leur dol, comme dans le déport volontaire & dans le précaire : il y en a d'autres où les contractans sont aussi responsables de leurs *fautes*, comme dans le mandat, dans le commodat ou prêt à usage, dans le prêt appelé *mutuum*, la vente, le gage, le louage, la dotation, la tutelle, l'administration des affaires d'autrui.

C'est une *faute* de ne pas apporter dans une affaire tout le soin & la diligence qu'on devoit, de faire une chose qui ne convenoit pas, ou de n'en pas faire une qui étoit nécessaire, ou de ne la pas faire en temps & lieu ; c'est pareillement une *faute* d'ignorer ce que tout le monde sait ou que l'on doit savoir, de sorte qu'une ignorance de cette espece, & une impéritie caractérisée, est mise au nombre des *fautes*.

Mais ce n'est pas par le bon ou le mauvais succès d'une affaire, que l'on juge s'il y a *faute* de la part des contractans ; & l'on ne doit pas imputer *à faute* ce qui n'est arrivé que par cas fortuit, pourvu néanmoins que la *faute* n'ait pas précédé le cas fortuit.

On ne peut pareillement taxer de *faute*, celui qui n'a fait que ce que l'on a coutume de faire, & qui a apporté tout le soin qu'auroit eu le pere de famille le plus diligent.

L'omission de ce que l'on pouvoit faire n'est pas toujours réputée une *faute*, mais seulement l'omission de ce que la loi ordonne de faire, & que l'on a négligé volontairement ; de sorte que si l'on a été empêché de faire quelque chose, soit par force majeure ou par cas fortuit, on ne peut être accusé de *faute*.

On divise les *fautes*, en *faute* grossiere, légere, & très-légere, *lata*, *levis*, & *levissima culpa*.

La *faute* grossiere, *lata culpa*, consiste à ne pas observer à l'égard d'autrui, ce que l'homme le moins attentif a coutume d'observer dans ses propres affaires, comme de ne pas prévoir les événemens naturels qui arrivent communément, de s'embarquer par un vent contraire, de surcharger un cheval de louage ou de lui faire faire une course forcée, de ferrer ou moissonner en temps non opportun. Cette *faute* ou négligence grossiere est comparée au dol, parce qu'elle est *dolo proxima*, c'est-à-dire, qu'elle contient en soi une présomption de fraude, parce que celui qui ne fait pas ce qu'il peut faire, est réputé agir par un esprit de dol.

Cependant celui qui commet une *faute* grossiere n'est pas toujours de mauvaise foi ; car il peut agir ainsi par une erreur de droit croyant bien faire ; c'est pourquoi on fait prêter serment en justice sur le dol & non pas sur la *faute*.

Dans les matieres civiles, on applique communément à la *faute* grossiere la même peine qu'au dol ; mais il n'en est pas de même en matiere criminelle, sur-tout lorsqu'il s'agit de peine corporelle.

La *faute légere* qu'on appelle aussi quelquefois *faute* simplement, est l'omission des choses qu'un pere de famille diligent a coutume d'observer dans ses affaires.

La *faute très-légere*, est l'omission du soin le plus exact, tel que l'auroit eu le pere de famille le plus diligent.

La peine de la *faute* légere & de la *faute* très-légere ne consiste qu'en dommages & intérêts ; encore y a-t-il des cas où ces sortes de *fautes* ne sont pas punies, par exemple, dans le prêt à usage appelé *commodatum*, lorsqu'il n'est fait que pour faire plaisir à celui qui prête : on ne les considere pas non plus dans le précaire, & dans le gage on n'est pas tenu de la *faute* très-légere.

On impute néanmoins la *faute* très-légere à celui qui a été diligent pour ses propres affaires, qui pouvoit apporter le même soin pour celles d'autrui.

En matiere de dépôt on distingue, s'il a été fait en faveur de celui auquel appartient le dépôt, alors par l'action de dépôt appelée *contraire*, le déposant est tenu de la *faute* la plus légere ; & si le dépositaire s'est offert volontairement de se charger du dépôt, il est pareillement tenu de la *faute* la plus légere : mais s'il ne s'est pas offert, il est seulement tenu de la *faute* grossiere & de la *faute* légere : si le dépôt

a été fait en faveur du dépositaire seulement, alors le dépositaire contre lequel il y a action directe est tenu de la *faute* la plus légere; s'il n'y a contre lui que l'action appelée *contraire*, il est seulement tenu de la *faute* grossiere; si le dépôt a été fait en faveur des deux parties, le dépositaire n'est tenu que de la *faute* légere.

Dans le mandat qui est fait en faveur du mandant, lorsqu'il s'agit de l'action directe, & que le mandat n'exigeoit aucune industrie, ou du moins fort peu, en ce cas on n'impute au mandataire que le dol & la *faute* grossiere, de même qu'au dépositaire. Si le mandat demande quelqu'industrie, comme d'acheter ou vendre, *&c.* alors le mandataire est tenu non seulement du dol & de la *faute* grossiere, mais aussi de la *faute* légere. Enfin si le mandat exige le soin le plus diligent, le mandataire étant censé s'y être engagé est tenu de la *faute* la plus légere, comme cela s'observe pour un procureur *ad lites*; & par l'action contraire le mandant est aussi tenu de la *faute* la plus légere.

Le tuteur & celui qui fait les affaires d'autrui, sont tenu seulement du dol de la *faute* grossiere & légere.

Dans le précaire on distingue; celui qui tient la chose, n'est tenu que du dol & de la *faute* grossiere jusqu'à ce qu'il ait été mis en demeure de rendre la chose; mais depuis qu'il a été mis en demeure de rendre la chose, il est tenu de la *faute* légere.

Pour ce qui est des contrats innommés, pour savoir de qu'elle sorte de *faute* les parties sont tenues, on se regle, eu égard à ce qui s'observe pour les contrats nommés, auxquels ces sortes de contrats ont le plus de rapport.

En fait d'exécutions des dernieres volontés d'un défunt, si l'héritier testamentaire retire moins d'avantage du testament que les légataires ou fideicommissaires, en ce cas il n'est tenu envers eux que du dol & de la *faute* grossiere: si au contraire il retire un grand avantage du testament, & que les autres en aient peu, il est tenu envers eux de la *faute* très-légere; si l'avantage est égal, il n'est tenu que des *fautes* légeres.

En matiere de revendication, le possesseur de bonne foi n'est pas responsable de sa négligence, au lieu que le possesseur de mauvaise foi en est tenu.

Dans l'action personnelle intentée contre un débiteur qui est en demeure de rendre ce qu'il doit, il est tenu de sa négligence, soit par rapport à la chose ou par rapport aux fruits. *Voyez l. contract. ff. de reg. jur. l.* 213, 223, 226, *ff. de verb. signif. l. socius. ff. pro socio*; & Gregor. Tolos. *in syntagm. juris univ. lib.* XXI, *cap.* xj. (*A*)

FAUTE, (*Hydr.*) Les *fautes* sont inévitables soit dans les conduites ou tuyaux qui amenent les eaux, soit dans les bassins & pieces d'eau, & il n'est souvent pas aisé d'y remédier. Quand les tuyaux conduisent des eaux forcées, la *faute* se découvre d'elle-même par la violence de l'eau; mais dans les eaux roulantes ou de décharge, il faut quelquefois découvrir toute une conduite pour connoître la *faute*: on remet alors de nouveaux tuyaux; on les soude, on les mastique, suivant leur nature. Le moyen de connoître une *faute* dans un bassin de glaise, est de mettre sur l'eau une feuille d'arbre, de la paille, ou du papier, & de suivre le côté où elle se rend. On y fait ouvrir le corroi; on remanie les glaises, & pour les raccorder avec les autres, on les coupe en marches ou par étages, & jamais en ligne droite, ce qui feroit perdre l'eau. (*K*)

FAUTEUIL, s. m. chaise à bras avec un dossier. *Voyez l'article* CHAISE. Les simples chaises sont beaucoup moins d'usage dans les appartemens que les fauteuils. On a rélégué les chaises dans les jardins, les antichambres, les églises, *&c.*

FAUTEUIL, (*droit de*) *police mil.* c'étoit un droit arbitraire & d'usage, plus ou moins fort suivant les lieux, que les états-majors des places de guerre en France s'arrogeoient à titre d'émolumens sur chacun des régimens ou bataillons qui composoient leur garnison, pour raison de l'entretien des *fauteuils* dans le corps-de-garde des officiers: les capitaines de chaque corps y contribuoient également, & la somme s'en

repartiſſoit entre tous les officiers de l'état major, ſuivant leurs grades; mais le roi ayant jugé ce droit, & pluſieurs autres de même nature, abuſif & trop onéreux aux capitaines, dont ils chargeoient les appointemens, en défendit l'exaction par ſon ordonnance du 25 juin 1750, concernant le ſervice des places.

Cette diſpoſition eſſuie le ſort de beaucoup d'autres de la même ordonnance; on s'y ſoumet dans quelques places, on y contrevient dans d'autres.

La France eſt le pays du monde qui poſſede les plus beaux réglemens & les plus ſages, ſur toutes les parties d'adminiſtration; ils annoncent le zele l'équité, & les lumieres des miniſtres & magiſtrats qui les ont conçus & rédigés; tous les cas y ſont prévus, toutes les difficultés réſolues: il ne leur manque que l'exécution. *Cet article eſt de M.* DURIVAL *le jeune.*

FAUVE, BÊTE-FAUVE, (*Vénerie.*) On comprend ſous cette détermination le cerf, le daim, & le chevreuil. *Voyez l'article* GIBIER.

FAUVETTE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Ornitholog.*) *curruca.* Cet oiſeau eſt preſque auſſi gros que la farlouſe ou la gorge rouge; ſon bec eſt mince, allongé & noir; ſa langue eſt fourchue, dure, tendineuſe & noire à l'extrémité; les narrines ſont oblongues; l'iris des yeux eſt couleur de noiſette; les oreilles ſont grandes & couvertes: les plumes des épaules & du deſſus du dos ſont noires dans le milieu autour du tuyau, & de couleur rouſſe ſur les bords: la tête & le cou ſont un peu cendrés avec des taches au milieu des plumes qui ſont plus foncées; le bas du dos & le croupion ſont de couleur jaunâtre avec une teinte de verd ſans aucune tache noire, les grandes plumes des ailes ſont brunes, à l'exception des bords extérieurs qui ſont rouſſâtres; les plumes intérieures du ſecond rang, ont chacune à la pointe deux petites taches de couleur blanchâtre; les plus petites plumes des ailes ſont de la même couleur que les plumes du dos; la premiere grande plume eſt très-courte; la queue a environ deux pouces de longueur; elle eſt entiérement brune; le deſſous de l'oiſeau eſt de couleur cendrée, cependant le ventre eſt un peu blanchâtre; & dans quelques individus, cette couleur eſt plus griſe, & même plombée; les jambes & les pattes ſont de couleur de chair jaunâtre; les ongles ſont bruns; le doigt de derriere eſt le plus gros & le plus long; le doigt extérieur tient au doigt du milieu à ſa connoiſſance, comme dans les autres petits oiſeaux. Celui-ci niche dans les haies; il donne aiſément dans toute ſorte de pieges. Willugb. *Ornit.*

FAUVETTE A TÊTE NOIRE, *atricapilla ſeu ficedula*, Ald. oiſeau qui eſt très-petit, & qui a le ſommet de la tête noir, comme ſon nom le déſigne. Le cou eſt de couleur cendrée, & le dos d'un vert foncé; la poitrine a une couleur cendrée pâle; le ventre eſt d'un blanc jaunâtre; le bec noir, & plus mince que celui de la méſange, les piés ſont d'une couleur livide. Ray, *ſynog. meth. avium. pag. 79. Voyez* OISEAU. (*I*)

FAUX, adj. *terme d'Arithmétique & d'Algebre.* Il y a, en arithmétique, une regle appelée *regle de fauſſe poſition*, qui conſiſte à calculer, pour la réſolution d'une queſtion, des nombres *faux* pris à volonté, comme ſi c'étoit des nombres propres à la réſoudre, & à déterminer enſuite, par les différences qui en réſultent, les vrais nombres cherchés.

Les regles de *fauſſe poſition*, où l'on ne fait qu'une ſeule ſuppoſition, ſont appelées *regles de fauſſe poſition ſimple*, & celles dans leſquelles on fait deux *fauſſes* ſuppoſitions, s'appellent *regles de fauſſe poſition double ou composée.*

Exemple d'une regle de fauſſe *poſition ſimple.*

Trouver un nombre dont la moitié, le tiers, & le quart, faſſent 26.

Suivant l'eſprit de la regle de *fauſſe poſition*, prenons au haſard un nombre quelconque, tel cependant que l'on puiſſe en avoir exactement la moitié, le tiers & le quart: par exemple 12, dont la moitié eſt 6, le tiers 4, & le quart 3, leſquelles quantités additionnées ne font que 13 fort différent de 26; mais dites par une regle de trois: Si 13 ſont provenus de 12, d'où 26 doivent-ils provenir? En faiſant la regle, vous trouverez 24, dont effectivement la moi-

tié 12, le tiers 8, & le quart 6, donnent 26 pour somme.

Ce probleme peut évidemment se résoudre encore par l'agebre, en faisant cette équation $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} = 26$ (*voyez* ÉQUATION.) D'où l'on tire $\frac{12x + 8x + 6x}{24} = 26$, & $\frac{26x}{24} = 26$, ou $x = 24$. Mais alors il n'y a plus de *fausse position*.

Pour les regles de *fausse position composée*, il est beaucoup plus simple de résoudre par l'algebre les problemes qui s'y rapportent.

Exemple. Un particulier a pris un ouvrier pour trente jours, à condition de lui donner 30 sous chaque jour qu'il travailleroit, & de rabattre sur le gain de son travail autant de fois 10 sous, qu'il feroit de jours sans travailler. Au bout du mois l'ouvrier a reçu 25 liv. ou 500 sous. On demande combien il a travaillé de jours?

Résolution. Appellons x le nombre des jours de travail, $30 - x$ exprimera le nombre des jours de repos. Ainsi, comme l'ouvrier est supposé gagner 30 sous par jour; $30\ x$ fera le revenu des jours de son travail; & $30 - x \times 10$ ou $300 - 10\ x$ fera la quantité de sous que doit perdre l'ouvrier pour les jours où il n'aura pas travaillé; il faut donc la retrancher de la quantité de sous qu'il devroit recevoir pour ses jours de travail; & cette soustraction doit lui laisser 25 liv. ou 500 sous, suivant une des conditions du probleme: c'est donc à dire qu'il faut ôter $300 - 10x$ de $30\ x$ pour avoir 500 sous; on a donc cette équation $30\ x - 300 + $ ou x, ou $40\ x - 300 = 500$; ainsi $40\ x = 800$; donc $x = \frac{800}{40} = 20$: ce qui signifie que l'ouvrier a travaillé vingt jours, & qu'il n'a rien fait les dix autres. En effet, vingt jours de travail à 30 sous par jour font 30 liv. desquelles ôtant 5 liv. pour les dix jours où il n'a point travaillé, il reste 25 liv. Les nombres 20 & 10 satisfont donc aux conditions proposées; ainsi le probleme est résolu. *Voy.* POSITION.

Il y a aussi, en algebre, des racines *fausses* que l'on appelle *négatives*; ce sont celles qui sont affectées du signe. — *Voyez* NÉGATIF, RACINE, & ÉQUATION. (*E*)

FAUX, adj. pris subst. (*Jurispr.*) ce terme pris comme adjectif, se dit de quelque chose qui est contraire à la vérité; par exemple, un fait *faux*, une écriture *fausse*; ou bien de ce qui est contraire à la loi, comme un *faux* poids, une *fausse* mesure.

Lorsque ce même terme est pris pour substantif, comme quand on dit un *faux*, on entend par-là le crime de *faux*, lequel pris dans sa signification la plus étendue, comprend toute supposition frauduleuse, qui est faite pour cacher ou altérer la vérité au préjudice d'autrui.

Le crime de *faux* se commet en trois manieres; savoir, par paroles, par des écritures, & par des faits sans paroles ni écritures.

1°. Il se commet par paroles, par les parjures, qui font de *faux* sermens en justice, & autres qui font sciemment de *fausses* déclarations, tels que les stellionataires, les témoins qui déposent contre la vérité, soit dans une enquête, information, testament, contrat, ou autre acte, & les calomniateurs qui exposent *faux* dans les requêtes qu'ils représentent aux juges, ou dans les lettres qu'ils obtiennent du prince.

L'exposition qui est faite sciemment de faits *faux*, ou la réticence des faits véritables, est ce qu'on appelle en style de chancellerie *obreption* & *subreption*; cette sorte de *fausseté* est mise au nombre de celles qui se commettent par paroles, quoique les faits soient avancés dans des requêtes ou dans des lettres du prince, qui font des écritures, parce que ces requêtes ou lettres, en elles mêmes, ne sont pas *fausses*, mais seulement les paroles qui y sont écrites, c'est pourquoi l'on ne s'inscrit pas en *faux* contre un enquête, quoiqu'il s'y trouve quelque déposition qui contienne des faits contraires à la vérité, on s'inscrit seulement en *faux* contre la déposition, c'est-à-dire, contre les faits qu'elle contient. *Voyez* AFFIRMATION, CALOMNIATEUR, FAUX TÉMOIN, DÉPOSITION, PARJURE, SERMENT, STELLIONATAIRE, TÉMOIN.

On doit aussi bien distinguer le *faux* qui se commet par paroles d'avec le *faux* énoncé; le premier suppose qu'il y a mau-

vaife foi & eft un crime puniffable; au lieu qu'un fimple *faux* énoncé, peut-être commis par erreur & fans mauvaife foi.

2°. Le crime de *faux* fe commet par le moyen de l'écriture, par ceux qui fabriquent de *faux* jugemens, contrats, teftamens, obligations, promeffes, quittances, & autres pieces, foit qu'on leur donne la forme d'actes authentiques, ou qu'elles foient feulement fous feing-privé, en contrefaifant les écritures & fignatures des juges, greffiers, notaires, & autres perfonnes publiques & celle des témoins & des parties.

Les perfonnes publiques ou privées qui fuppriment les actes étant dans un dépôt public, tels que les jugemens, des contrats, teftamens, *&c.* pour en ôter la connoiffance aux parties intéreffées, font coupables du même crime de *faux.*

Ceux qui alterent une piece véritable, foit en y ajoutant après coup quelques mots ou quelques claufes, ou en effaçant quelques mots ou des lignes entieres, ou en faifant quelqu'autre changement, foit dans le corps de la piece, foit dans fa date, commettent auffi un *faux* de même efpece.

Enfin ceux qui, en paffant des actes véritables, les antidatent au préjudice d'un tiers, commettent encore un *faux* par écrit.

3°. Le crime de *faux* fe commet par fait ou action en plufieurs manieres, fans que la parole ni l'écriture foient employées à cet effet; favoir, par ceux qui vendent ou achetent à *faux* poids ou à *fauffe* mefure (*voyez* POIDS & MESURES); ceux qui alterent & diminuent la valeur de l'or & de l'argent par le mélange d'autres métaux; ceux qui fabriquent de la *fauffe* monnoie, ou qui alterent la véritable (*Voyez* MONNOYER); ceux qui contrefont les fceaux du prince, ou quelqu'autre fcel public & authentique. *Voyez* SCEAU.

Ceux qui par divers contrats vendent une même chofe à différentes perfonnes, étoient regardés comme *fauffaires*, fuivant la loi 21 *ff. ad leg. cornel.* mais parmi nous ce crime eft puni comme ftellionat, & non comme un *faux* proprement dit.

Les femmes & autres perfonnes qui fuppofent des enfans, & généralement tous ceux qui fuppofent une perfonne pour une autre; ceux qui prennent le nom & les armes d'autrui, des titres, & autres marques d'honneur qui ne leur appartiennent point, commettent un *faux.* Tels furent chez les anciens un certain Equitinus qui s'annonçoit comme fils de Graccus, & cet autre qui chez les Parthes fe faifoit paffer pour Néron: tels furent auffi certains impofteurs fameux, dont il eft fait mention dans notre hiftoire, l'un qui fe faifoit paffer pour Fréderic II; un autre qui fe donnoit pour Baudouin de Flandre, empereur Grec; le nommé *la Ramée* qui fe difoit fils naturel de Charles IX, qui avoit été à Reims pour fe faire facrer roi, & qui fut pendu à Paris en 1596, *&c.*

La fabrication des *fauffes* clés eft auffi une efpece de *faux*, & même un crime capital. *Voy.* CLÉ & SERRURIER.

Quoique toutes ces différentes fortes de délits foient comprifes fous le terme de *faux*, pris dans un fens étendu, néanmoins quand on parle de *faux* fimplement, ou du crime de *faux*, on entend ordinairement que celui qui fe commet en fabriquant des pieces *fauffes*, ou en fupprimant ou altérant des pieces véritables; dans ces deux cas, le *faux* fe pourfuit par la voie de l'infcription de *faux*, foit principal ou incident (*voyez* INSCRIPTION DE FAUX); pour ce qui eft de la fuppreffion des pieces véritables, la pourfuite de ce crime fe fait comme d'un vol ou larcin.

Il eft plus aifé de contrefaire des écritures privées, que des écritures authentiques, parce que dans les premieres, il ne s'agit que d'imiter l'écriture d'un feul homme, & quelquefois la fignature feulement; au lieu que pour les actes authentiques, il faut fouvent contrefaire la fignature de plufieurs perfonnes, comme celle des deux notaires, ou d'un notaire & deux témoins, & de la partie qui s'oblige: d'ailleurs il y a ordinairement des minutes de ces fortes d'actes, auxquels on peut avoir recours.

On peut fabriquer une piece *fauffe*, fans contrefaire l'écriture ni la fignature de perfonne, en écrivant une promeffe ou une

quittance au-deſſus d'un blanc ſigné qui auroit été ſurpris, ou qui étoit deſtiné à quelqu'autre uſage.

Il y a des *fauſſaires* qui ont l'art d'enlever l'écriture ſans endommager le papier, au moyen de quoi, ne laiſſant ſubſiſter d'un acte véritable que les ſignatures, ils écrivent au-deſſus ce qu'ils jugent à-propos; ce qui peut arriver pour des actes authentiques, comme pour des écrits ſous ſeing-privé.

Le *faux* qui ſe commet en altérant des pieces qui ſont véritables dans leur ſubſtance, ſe fait en avançant ou reculant frauduleuſement la date des actes, ou en y ajoutant après coup quelque choſe, ſoit au bout des lignes, ou par interligne, ou par apoſtille & renvoi, ou deſſus des paraphes & ſignatures, ou avec des paraphes contrefaits, ou en rayant après coup quelque choſe, & ſurchargeant quelques mots, ſans que ces changemens ayent été approuvés de ceux qui ont ſigné l'acte. *Voyez* APOSTILLE, RENVOI, PARAPHE, SIGNATURE, INTERLIGNE.

La preuve du *faux* ſe fait tant par titres que par témoins; & ſi c'eſt une écriture ou ſignature qui eſt arguée de *fauſſeté*, on peut auſſi avoir recours à la vérification par experts, & à la preuve par comparaiſon d'écritures.

Les indices qui ſervent à reconnoître la *fauſſeté* d'une écriture, ſont lorſqu'il paroît quelque mot ajouté au bout des lignes, ou quelque ligne ajoutée entre les autres; lorſque les ratures ſont chargées de trop d'encre, de maniere que l'on ne peut lire ce que contenoient les mots rayés; lorſque les additions ſont d'encre & de caractere différens du reſte de l'acte; & autres circonſtances ſemblables.

La loi *Cornelia de falſis*, qui fait le ſujet d'un titre au digeſte, fut publiée à l'occaſion des teſtamens: c'eſt pourquoi Cicéron & Ulpien, en quelques endroits de leurs ouvrages, l'appellent auſſi *la loi teſtamentaire*. La premiere partie de cette loi concernoit les teſtamens de ceux qui ſont priſonniers chez les ennemis; la ſeconde partie avoit pour objet de mettre ordre à toutes les *fauſſetés* qui pouvoient être commiſes par rapport aux teſtamens; ſoit en les tenant cachés, ou en les ſupprimant; ſoit en les altérant par des additions ou ratures, ou autrement.

Cette même loi s'applique auſſi à toutes les autres ſortes de *fauſſetés* qui peuvent être commiſes, ſoit en ſupprimant des pieces véritables; ſoit en falſifiant des poids & meſures; ſoit dans la confection des actes publics & privés dans la fonction de juge, dans celle de témoin; ſoit par la falſification des métaux, & ſinguliérement de la monnoie; ſoit enfin par la ſuppoſition de noms, ſurnoms & armes, & autres titres & marques uſurpés induement.

On regardoit auſſi comme une contravention à cette loi, le crime de ceux qui ſur un même fait rendent deux témoignages contraires, ou qui vendent la même choſe à deux perſonnes différentes; de ceux qui reçoivent de l'argent pour intenter un procès injuſte à quelqu'un.

La peine du *faux*, ſuivant la loi *Cornelia*, étoit la déportation qui étoit une eſpece de banniſſement, par lequel on aſſignoit à quelqu'un une iſle ou autre lieu pour ſa demeure, avec défenſe d'en ſortir à peine de la vie. On condamnoit même le fauſſaire à mort, ſi les circonſtances du crime étoient ſi graves, qu'elles paruſſent mériter le dernier ſupplice.

Quelquefois on condamnoit le fauſſaire aux mines, comme on en uſa envers un certain Archippus.

Ceux qui falſifioient les poids & les meſures étoient rélégués dans une iſle.

Les eſclaves convaincus de *faux* étoient condamnés à mort.

En France, ſuivant l'édit de François I, du mois de mars 1531, tous ceux qui étoient convaincus d'avoir fabriqué de *faux* contrats, ou porté *faux* témoignage, devoient être punis de mort: mais Louis XIV, par ſon édit du mois de mars 1680, regiſtré au parlement le 24 mai ſuivant, a établi une diſtinction entre ceux qui ont commis un *faux* dans l'exercice de quelque fonction publique, & ceux qui n'ont point de fonction ſemblable, ou qui ont commis le *faux* hors les fonctions de leur office ou emploi. Les premiers doivent être condamnés à mort, telle que les juges l'arbitre-

ront, selon l'exigence des cas. A l'égard des autres, la peine est arbitraire ; ils peuvent néanmoins aussi être condamnés à mort, selon la qualité du crime. Ceux qui imitent, contrefont, ou supposent quelqu'un des sceaux de la grande ou petite chancellerie, doivent être punis de mort.

Pour la punition du crime de *fausse* monnoie, *voy.* MONNOIE.

Faux incident, est l'inscription de *faux* qui est formée contre quelque piece, incidemment à une autre contestation où cette piece est opposée ; soit que la cause se traite à l'audience, ou que l'affaire soit appointée.

L'objet du *faux incident* est de détruire & faire déclarer *fausse* ou falsifiée une piece que la partie adverse a fait signifier, communiquée ou produite.

Cette inscription de *faux* est appelée *faux incident*, pour la distinguer du *faux principal*, qui est intenté directement contre quelqu'un avec qui l'on n'étoit point encore en procès, pour aucun objet qui eût rapport à la piece qui est arguée de *faux*.

La poursuite du *faux incident* peut être faite devant toutes sortes de juges, soit royaux, seigneuriaux, ou d'église, qui se trouvent saisis du fond de la contestation ; & l'inscription de *faux* doit être instruite avant de juger le fond.

L'inscription de *faux* peut être reçue, quand même les pieces auroient déja été vérifiées avec le demandeur en *faux*, & qu'il feroit intervenu un jugement sur le fondement de ces pieces, pourvu qu'il ne fût pas alors question du *faux* principal ou incident de ces mêmes pieces.

La requête en *faux incident* ne peut être reçue, qu'elle ne soit signée du demandeur, ou de son fondé de procuration spéciale. Il faut aussi attacher à la requête la quittance de l'amende, que le demandeur doit consigner. Cette amende est de soixante livres dans les cours & autres sieges ressortissans nuement aux cours, & de 20 liv. dans les autres sieges.

Quand la requête est admise, le demandeur doit former son opposition de *faux* au greffe dans trois jours, & sommer le défendeur de déclarer s'il entend se servir de la piece arguée de *faux*.

Si le défendeur refuse de faire sa déclaration, le demandeur peut se pourvoir pour faire rejeter la piece du procès ; si au contraire le défendeur déclare qu'il entend se servir de la piece, elle doit être mise au greffe ; & s'il y en a minute, on peut en ordonner l'apport ; & trois jours après la remise des pieces, on dresse procès verbal de l'état de ces pieces.

Le rejet de la piece arguée de *faux*, ne peut être ordonné que sur les conclusions du ministere public ; & lorsqu'elle est rejetée par le fait du défendeur, le demandeur peut prendre la voie du *faux* principal, sans néanmoins retarder le jugement de la contestation à laquelle le *faux* étoit incident.

Les moyens de *faux* doivent être mis au greffe trois jours après le procès verbal.

Si les moyens sont trouvés pertinens & admissibles, le jugement qui intervient porte qu'il en fera informé tant par titres que par témoins, comme aussi par experts & par comparaison d'écritures & signatures, selon que le cas le requiert.

Au cas que le demandeur en *faux* succombe, il doit être condamné en une amende, applicable les deux tiers au roi ou au seigneur, l'autre tiers à la partie ; & cette amende, y compris les sommes consignées lors de l'inscription de *faux*, est de 300 livres dans les cours & aux requêtes de l'hôtel & du palais ; de 100 livres aux sieges qui ressortissent nuement aux cours, & aux autres de 60 livres. Les juges peuvent aussi augmenter l'amende, selon les cas.

Lorsque la piece est déclarée *fausse*, l'amende est rendue au demandeur.

La procédure qui doit être observée dans cette matiere, est expliquée plus au long dans l'ordonnance de 1737. (*A*)

FAUX, adject. & adv. *en Musique*, est opposé à *juste*. On chante *faux*, ce qui arrive souvent à l'opéra, quand on n'entonne pas les intervalles dans leur justesse. Il en est de même du jeu des instrumens.

Il y a des gens qui ont naturellement l'oreille *fausse*, ou, si l'on veut, le gosier ; de

de forte qu'ils ne fauroient jamais entonner jufte aucun intervalle. Quelquefois auffi on chante *faux*, feulement faute d'habitude, & pour n'avoir pas l'oreille encore formée à l'harmonie. Pour les inftrumens, quand les tons en font *faux*, c'eft que l'inftrument eft mal conftruit, les tuyaux mal proportionnés, ou que les cordes font *fauffes*, ou qu'elles ne font pas d'accord; que celui qui en joue touche *faux*, ou qu'il modifie mal le vent ou les levres. (S)

FAUX, (*Manége.*) terme généralement employé parmi nous, à l'effet d'exprimer tout défaut de jufteffe & de toute action non mefurée, foit du cavalier, foit du cheval. *Voyez* JUSTESSE, MANEGE. Vos mouvemens font *faux*; ils ne font pas d'accord avec ceux du cheval, & lui en fuggerent qui font totalement défordonnés. Ce cheval, quelque brillant qu'il paroiffe aux yeux de l'ignorant, manie *faux*, fans précifion; il eft hors de toute harmonie. Malheureufement pour les progrès de notre art, il n'en eft que trop qui en impofent à de femblables yeux par la vivacité de leur action; & ces yeux font en trop grand nombre, pour ne pas laiffer des doutes fur les réputations les mieux fondées en apparence. Ce cheval eft parti *faux*, il eft *faux*; expreffions plus particuliérement ufitées, lorfqu'il s'agit d'un cheval que l'on part au galop, ou qui galoppe. Il eft dit *faux*, lorfque dans le manége fa jambe gauche entame à main droite, & fa jambe droite à main gauche; ou lorfque, hors du manége & dans un lieu non fixé & non refferré, la jambe droite n'entame pas toujours.

Cette derniere maxime n'a eu force de loi parmi nous, qu'en conféquence de la confiance aveugle avec laquelle nous recevons comme principes, de fauffes opinions, qui n'ont fans doute régné pendant des fiecles entiers, que par l'efpece finguliere de vœu qu'il femble que nous ayons fait de tout croire & de tout adopter fans réflexion, fans examen, & fans en appeler à notre raifon. *Voyez* GALOP, MANEGE. (e)

FAUX, *en termes de Blafon*, fe dit des armoiries qui ont couleur fur couleur, ou métal fur métal.

FAUX, (*à la Monnoie.*) On fe rend coupable de *faux*, en fait des monnoyages, en fabriquant des pieces *fauffes* par un alliage imitant l'or, l'argent, ou le billon; en altérant les efpeces, ou les répandant au public: ou tout monnoyeur fabriquant dans les hôtels, prend & vend des cifailles, grenailles, & quelqu'un les achetant quoique le fachant; ou tout directeur de concert avec fes officiers, introduifant des efpeces de bas alloi: tous ces différens cas font réputés même crime; & ceux qui en font convaincus, font punis de mort.

* FAUX, (*Pêche.*) c'eft un inftrument compofé de trois ou quatre ains ou hameçons, qui font joints enfemble par les branches, & entre lefquels eft un petit faumon d'étain, & de la forme à-peu-près d'un hareng. Quand le pêcheur fe trouve dans un lieu où les morues abondent, & qu'il voit qu'elles fe refufent à la boîte ou à l'appât dont les ains font amorcés, il fe fert alors de la *faux*. Les poiffons trompés prennent pour un hareng le petit lingot d'étain argenté & brillant, s'empreffent à le mordre; le pêcheur agitant continuellement fa *faux*, attrape les morues par où le hafard les fait accrocher. L'abus de cette pêche eft fenfible; car il eft évident que pour un poiffon qu'on prend de cette maniere, on en bleffe un grand nombre. Or on fait que fi-tôt qu'un poiffon eft bleffé jufqu'au fang, tous les autres le fuivent à la pifte, & s'éloignent avec lui. On doit par ces confidérations défendre la pêche à la fouanne & autres femblables, le long des côtes.

Il y a une efpece de chauffe ou verveux qu'on appelle *faux*; elle eft compofée de cerceaux affemblés & formant une efpece de demi-ellipfe; les bouts en font contenus par une corde qui fert de traverfe; autour de ce cordon eft attaché un fac de rets, ou une chauffe de huit à dix piés de long, à la volonté des pêcheurs. Lorfque la *faux* eft montée, elle a environ cinq piés de hauteur dans le milieu, fur huit, dix, douze piés de longueur. Il faut être deux pêcheurs: chacun prend un bout de la *faux*, & en préfente l'ouverture à la marée montante ou defcendante, au

courant d'une riviere; & le mouvement du poiffon, lorfqu'il a touché le filet, les avertit de le relever.

FAUX-ACCORD, *voyez* DISSONANCE.

FAUX-AVEU, eft lorfqu'une partie pour avoir fon renvoi, s'avoue fujet d'un autre que de fon feigneur jufticier, ou lorfque le vaffal avoue un autre feigneur féodal que celui dont il le releve. *Voyez la coutume de la Marche, art. 18, 196, & 198; Auxerre, art. 69. (A)*

FAUX-BOIS, (*Jardinage.*) branche d'arbre qui eft crue dans un endroit où elle ne devoit pas naître felon les defirs du jardinier, & qui fouvent devient plus groffe & plus longue que les autres branches de l'arbre, dont elle vole une partie de la nourriture.

Dans l'ordre naturel de la taille, les branches ne doivent venir que fur celles qui ont été raccourcies à la derniere taille; elles doivent encore être fécondes & proportionnées dans leur jet : ainfi toutes les branches qui croiffent hors de celles qui ont été taillées l'année précédente, toutes les branches qui étant venues, font groffes où elles devroient être minces; toutes les branches enfin qui ne donnent aucune marque de fécondité, font des branches de *faux-bois*. 2°. L'ordre naturel des branches eft que s'il y en a plus d'une, celle de l'extrémité foit plus groffe & plus longue que celle qui eft immédiatement au deffous, cette feconde plus que la troifieme, & ainfi de fuite. Or toute branche qui ne fuit pas cet ordre, eft réputée branche de *faux-bois*. On conçoit donc qu'il faut détruire toutes les branches de *faux bois*, à moins qu'on n'ait deffein de rajeunir l'arbre, & d'ôter toutes les vieilles branches pour ne conferver que la *fauffe*; ce qui eft un cas fort rare. *Voyez l'article* BOIS. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAUX-BOURDON, eft une mufique fimple dont les notes font prefque toutes égales, & dont l'harmonie eft toujours fyllabique, c'eft-à-dire, note contre note. C'eft notre pleinchant, accompagné de plufieurs parties. *Voyez* CONTRE-POINT. (*S*)

On entendoit encore par *faux-bourdon*. 1°. Un chant compofé de notes à l'uniffon pendant la valeur d'une maxime, en forte que pendant le temps de la tenue de la maxime on chantoit autant de fyllabes qu'il y avoit des notes à l'uniffon; & comme la maxime contient huit femi-breves, les uns vouloient qu'on ne fît paffer que huit fyllabes fous la maxime; mais d'autres en faifoient paffer davantage.

2°. Une compofition qui n'étoit qu'une fuite d'accords de fixte, enforte que la partie mitoyenne fît des tierces contre la baffe, & des quartes contre le deffus. Dans ce fens le *faux bourdon* & la catachrefe font une même chofe. On appeloit cette efpece de chant *faux-bourdon* parce que la véritable baffe manque, ou du moins fe trouve dans le deffus.

3°. Enfin, un contre-point formé au deffus & au deffous d'un fujet donné, enforte que le tout fît un chant à trois parties dont le fujet occupoit le milieu. (*F. D. C.*)

FAUX-BOURG, f. m. (*Géog.*) c'eft un terrain attenant une ville, & dont les habitans ont les mêmes priviléges & la même jurifdiction que ceux de la ville.

FAUX-BRILLANT, (*Art oratoire.*) penfée fubtile, trait d'efprit ou d'imagination, qui placé dans un ouvrage, dans un difcours oratoire, étonne & furprend d'abord agréablement, mais qui par l'examen fe trouve n'avoir ni jufteffe ni folidité.

On ne rencontre que trop de gens dans le monde auffi amoureux de ce clinquant, que le font les enfans de l'oripeau dont on habille leurs poupées. Si ces gens-là en étoient crus, dit la Bruyere, ce feroit un défaut qu'un ftyle châtié, net, & concis; un tiffu d'énigmes eft une lecture qui les enleve; les comparaifons tirées d'un fleuve dont le cours, quoique rapide, eft égal & uniforme, ou d'un embrafement qui pouffé par les vents, s'étend au loin dans une forêt où il confume les chênes & les pins, ne leur fourniffent aucune idée de l'éloquence. Montrez-leur un feu grégeois, un éclair qui les éblouiffe, ils vous quittent du bon & du beau.

Gardons-nous bien de donner dans ce

goût bizarre, sous prétexte que l'esprit d'exactitude & de raisonnement affoiblit les pensées, amortit le feu de l'imagination, & desseche le discours; on ne parle, on n'écrit que pour être entendu, pour ne rien avancer que de vrai, de juste, de conséquent, & de convenable au sujet qu'on traite. *Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

Pour éviter les *faux-brillans*, il faut se servir avec réserve de l'antithese, qui consiste à opposer des pensées les unes aux autres, pour leur donner plus de jour. *Voyez l'article* ANTITHESE, *de M. MARMONTEL, vol. II.*

Les antitheses bien ménagées, dit le P. Bouhours, plaisent infiniment dans les ouvrages d'esprit; elles y font à peu près le même effet que dans la peinture les ombres & les jours qu'un bon peintre a l'art de dispenser à propos, ou dans la musique les voix hautes & les voix basses qu'un maître habile fait mêler ensemble. On en rencontre quelquefois dans Cicéron; par exemple, dans l'oraison pour Cluentius, *vicit pudorem libido, timorem audacia, rationem amentia*; & dans celle pour Murena, *odit populus romanus privatam luxuriam, publicam magnificentiam diligit.* Telle est encore cette pensée d'Auguste parlant à quelques jeunes séditieux: *audite, juvenes, senem quem juvenem senes audiere.* Junon, dans Virgile, resolue de perdre les Troyens, s'écrie, *flectere si nequeo superos acheronta movebo!*

Cette figure est brillante, mais les grands orateurs, les grands poëtes de l'antiquité ne l'ont pas employée sans réserve, ni semée, pour ainsi dire, à pleines mains, comme ont fait Séneque, Pline le jeune; & parmi les peres de l'église S. Augustin, Salvien & quelques autres. Il s'en trouve, à la verité, quelquefois de très-belles dans Séneque, telle que celle ci: *curæ leves loquuntur ingenta stupent*: mais pour une de cette espece, combien y rencontre-t-on de misérables pointes & de jeux de mots, que lui a arrachés l'affectation de vouloir faire régner par-tout des oppositions de paroles & de pensées. Perse frondoit déja de son temps les déclamateurs qui s'amusoient à peigner & à ajuster des antitheses en traitant les sujets les plus graves;

Crimina rasis
Librat in antithetis doctus posuisse figuras.

Parmi nos orateurs, M. Fléchier a fait de l'antithese sa figure favorite & si fréquente, qu'elle lui donne par-tout un air maniéré: il plairoit davantage, s'il en avoit été moins prodigue. Certains critiques austeres opinent à la bannir entiérement du discours, parce qu'ils la regardent comme un vernis éblouissant, à la faveur duquel on fait passer des pensées fausses, ou qui altere celles qui sont vraies. Peut-être les sujets extrêmement sérieux ne la comportent-ils pas; mais pourquoi l'exclure du style orné & du discours d'appareil, tels que les complimens académiques, les panégyriques, l'oraison funebre, pourvu qu'on l'y emploie sobrement, & d'ailleurs qu'elle ne roule que sur les choses & jamais sur les mots. (*G*)

Parmi les faux brillans, on doit compter les jeux de mots: on en peut distinguer de deux sortes: ceux dont la signification est différente & dont le son est presque le même. *Amantes sunt amentes*; « les amans sont des insensés ». Les autres jeux de mots consistent dans une équivoque ou allusion.

L'allusion envisagée sous ce point de vue est plutôt un défaut qu'une beauté. Les exemples que nous citerons, suffiront pour faire voir combien elle est puérile.

Cet homme est bienfait & bienfaisant.

Votre lettre est toute brillante d'esprit & toute brulante de passion.

Se lever matin est bon à la santé & à la sainteté.

Costar, de qui nous avons tiré ces exemples, condamne lui-même les allusions sur les noms propres, si c'eût été la coutume des Romains de jouer de cette maniere sur les mots, les Pontifes n'eussent été que des faiseurs de pont, les Brutus, & les Porcius n'eussent pas eu un jour de repos.

Nous ne serons point assez séveres, pour interdire les allusions dans les conversations; l'on n'est point choqué de la plaisanterie du cardinal de Richelieu, à

à Mr. Godeau; ce dernier lui avoit dédié la traduction du pfeaume *Benedicite domino*, » vous m'avez donné le benedicité & je » vous donne grace; » mais dans un ftile férieux, les allufions de mots font infupportables, & l'on eft revolté contre le prédicateur qui dit;

Le fils de Dieu fut figuré à Bethléem, transfiguré fur le Thabor, & défiguré fur le Calvaire.

La Paranomafe, eft encore un faux brillant; qui ne peut être employé fans précaution.

Elle eft une répétition du même mot, mais après y avoir fait quelque changement, foit en ajoutant, foit en retranchant. L'exemple fuivant eft une paronomafe très-belle & très-vive. Elle eft tirée de l'oraifon de *Cicéron* pour *Marcellus*. Cet orateur s'adreffe à *Céfar*.

« Vous avez vaincu, lui dit-il, tous les » autres vainqueurs, par votre équité & » par votre clémence; mais vous vous êtes » aujoourd'hui vaincu vous-même, vous » avez, ce femble, vaincu la victoire mê- » me, en remettant aux vaincus ce qu'elle » vous avoit fait remporter fur eux; car » votre clémence nous a tous fauvés, nous » que vous aviez droit, comme victorieux, » de faire périr. Vous êtes donc le feul in- » vincible, par qui la victoire même, toute » fiere & toute violente qu'elle eft de fa » nature, a été vaincue. »

Le rapport qui fe trouve entre le fon de deux mots, porte auffi le nom de cette figure. *Amantes funt amentes*, eft une paronomafe. *Les amans font des infenfés.* On voit que le jeu, qui eft dans le latin, ne fe retrouve pas dans le françois.

Aux funérailles de *Marguerite d'Autriche*, qui mourut en couche, on fit une devife dont le corps étoit une aurore qui apporte le jour au monde, avec ces paroles : *Dùm pario, pereo*; » Je péris, en don- » nant le jour. »

Pour marquer l'humilité d'un homme de bien qui fe cache en faifant de bonnes œuvres, on peint un ver à foie qui s'enferme dans fa coque : l'ame de cette devife eft une paronomafe : *Operitur dùm operatur*.

J'obferverai, à cette occafion, deux autres figures qui ont du rapport à celle dont nous venons de parler : l'une s'appelle *fimiliter cadens*; c'eft quand les différens membres ou incifes d'un période, finiffent par des cas ou des temps dont la terminaifon eft femblable : l'autre s'appelle *fimiliter definens*; c'eft lorfque les mots qui finiffent les différens membres ou incifes d'un période, ont la même terminaifon; mais une terminaifon qui n'eft pas une définence de cas, de temps ou de perfonne, comme quand on dit : *Facere fortiter, & vivere turpiter*. Ces deux dernieres figures font proprement la même; on en trouve un grand nombre d'exemples dans S. *Auguftin*. On doit éviter les jeux de mots qui font vuides de fens; mais, quand le fens fubfifte indépendamment du jeu des mots, ils ne perdent rien de leur mérite.

On doit, en général ufer fobrement de toute efpece de figures, mais principalement des trois dont nous venons de parler. Les plus belles oraifons de *Cicéron* ne font pas celles où il en a fait ufage; & d'ailleurs on en trouve très-peu d'exemples dans fes ouvrages.

On peut encore comprendre fous la paronomafe, les jeux de mots, autre efpece de *faux-brillant*; nous en citerons quelques exemples.

Un feigneur, après avoir été long-temps le favori de fon prince, &, commençant à perdre de fon crédit, rencontra un jour fur l'efcalier, comme il fortoit de chez le roi, fon nouveau concurrent qui montoit. Celui-ci lui ayant demandé s'il y avoit quelque chofe de nouveau? *Rien du tout*, dit-il, *finon que je defcends & que vous montez.* Le mot *je defcends* eft pris au fimple & au figuré, & c'eft en quoi confifte le jeu de ce mot.

Un fort errant *ne conduit qu'à l'*erreur.
Il fut vaincu *par le plus grand* vainqueur.
Brûlé de plus de feux que je n'en allumai.

Les jeux de mots doivent être bannis de tout ouvrage férieux. C'eft pourquoi on a critiqué le vers de *Racine* qu'on vient de citer. Ce qui conftitue le jeu de mots de

ce dernier exemple, c'est qu'on y établit une ressemblance réelle du simple au figuré : *feux* se prend au figuré dans le premier hémistiche ; & au simple, dans le second. Ces sortes de jeux ne sont permis que dans les pieces de badinage ou de société, telles que sont les lettres familieres, les billets, les inpromptu, les épigrammes, les chansons, &c. On fit l'épitaphe suivante à M. *de Marca*, qui mourut avant d'avoir pris possession de l'archevêché de Paris, auquel le roi l'avoit nommé :

Cy gît monsieur de Marca,
Le roi sagement marqua
Pour le prélat de son église;
Mais la mort, qui le remarqua,
Et qui se plaît à la surprise,
Sur la liste le démarqua.

Voilà bien des jeux de mots dans ce peu de vers. En voici de M. *de Fontenelle*, qui valent mieux que ceux là :

C'est ici madame du Tort ;
Qui la voit sans l'aimer, a tort ;
Qui l'entend & qui ne l'adore,
A mille fois plus tort encore :
Pour celui qui fit ces vers-ci,
Il n'eut aucun tort, Dieu merci.

Un homme, accoutumé sans doute aux jeux de mots, fit, dit-on, celui-ci dans le plus cruel désespoir. C'étoit un Italien amoureux d'une ingrate. Avant de se tuer, il ordonna à son homme de confiance de faire un flambeau de sa graisse, d'aller trouver son inhumaine & de lui faire lire, à la clarté de ce flambeau, ce billet qu'il lui écrivoit : « Tu m'as défendu de *brûler* pour toi ; » je *brûle* actuellement dans ta main, » & c'est à la lueur de ma flamme que » tu lis mes derniers adieux ». *Voyez* ALLUSION.

FAUX-CHASSIS, f. m. *terme d'opéra* ; ce sont trois montans de bois quarrés, de quatre pouces de diametre, & de vingt-huit piés de long, joints ensemble en haut & en bas par deux pieces de bois du même calibre, & de la longueur de trois piés & demi. A la hauteur de huit piés, la moitié du *faux chassis* est formée en échelle ; & l'autre moitié reste vuide. Dans la partie inférieure en dessous, & à ses deux extrémités, sont deux poulies de cuivre ; & au dessus, deux anneaux de fer.

Le *faux chassis* est placé sur une plate forme, à huit piés au dessous du plancher du théatre. Sur cette plate forme est une rainure ou coulisse, sur laquelle coule le *faux chassis* ; il passe par la rainure ou coulisse qui est faite au plancher du théatre, & l'excede de vingt-un piés de hauteur.

A hauteur du théatre, à chacun des portans du *faux chassis*, sont, du côté du partere, des crochets de fer, sur lesquels on pose le chassis de décoration, & on l'assure par en haut avec une petite corde qui tient au chassis, & qui est accrochée au *faux chassis*.

Sur le côté opposé, on accroche les portans de lumiere (*Voyez* PORTANS) ; & la partie faite en échelle sert aux manœuvres pour aller assurer la décoration, & pour moucher les chandelles. *Voyez* CHANGEMENS, CHASSIS, COULISSE. (*B*)

FAUX-COMBLE, *en architecture*, c'est le petit comble qui est au-dessus du brisé d'un comble à la mansarde. (*P*)

FAUX-CÔTÉ *d'un vaisseau*, (*Marine.*) se dit du côté par lequel il cargue le plus. *Voyez* CÔTÉ. (*Z*)

FAUX EMPLOI, (*Jurisp.*) Il y a *faux emploi* quand dans la dépense d'un compte on a porté une somme pour des choses qui n'ont point été faites. L'ordonnance de 1667, *tit. xxjx, art.* 21, dit que si dans un compte il y a des erreurs, omissions de recette, ou *faux emploi*, les parties pourront en former leur demande ou interjeter appel de la clôture du compte, & plaider leur prétendus griefs en l'audience.

Le *faux emploi* est différent du double emploi. *Voyez* DOUBLE EMPLOI. (*A*)

FAUX ENONCÉ, (*Jurispr.*) c'est lorsque dans un acte on insere quelque fait qui

n'eſt pas exact, ſoit que cela ſe faſſe par erreur, ou par mauvaiſe foi. (*A*)

Faux Etambot, ſ. m. (*Marine*.) c'eſt une piece de bois appliquée ſur l'étambot pour le renforcer. *Voyez* Etambot. (*Z*)

Faux Feux, ſ. m. (*Marine*.) ce ſont de certains ſignaux que l'on fait avec des amorces de poudre. *Voyez* Signal. (*Z*)

Faux Fond, (*Braſſerie*.) c'eſt une partie de la cuve matiere, ou pluſieurs planches de chêne coupées ſuivant le ceintre de la cuve, percées de trous coniques à trois pouces les uns des autres; de ſorte que le trou de deſſous eſt beaucoup plus large que celui de deſſus. Les planches de ce fond ſont dreſſées à plat joint, & ne tiennent point les unes aux autres; parce que lorſqu'on a fini de braſſer, on les retire. *Voyez l'article* Brasserie.

Faux Brais, (*Juriſprud*.) ſont des dépenſes que les plaideurs font, ſans eſpérance de les retirer, attendu qu'elles n'entrent point dans la taxe des dépens. (*A*)

Faux fuyant, ſ. m. (*Vénerie*. (c'eſt ce qu'on appelle une fente à pié dans le bois.

Faux Germe, ſ. m. (*Phyſiol*) conception d'un fœtus informe, imparfaite, & entiérement défectueuſe.

L'hiſtoire naturelle de l'homme commençant à ſa premiere origine, doit avoir pour principe l'inſtant de ſa conception. On peut croire que l'homme, ainſi que tous les animaux, naît dans un œuf, qui, par les ſucs nourriciers, tranſmis de la matrice dans le cordon ombilical, donne au germe qu'il renferme un commencement de conſiſtance au bout de quelques jours que cet œuf a ſéjourné dans la matrice. Quelque temps après, la figure de l'homme eſt un peu plus apparente. Enfin après quatre ou ſix ſemaines de conception & d'accroiſſement perpétué, la figure humaine eſt tout à fait déterminée : on y diſtingue une conformation générale, des membres figurés, & des marques ſenſibles du ſexe dont il eſt.

Si cependant ce bel ouvrage de la nature plus ou moins avancé, reçoit des troubles & des commotions trop fortes dès ſes premiers jours d'arrangement; que par exemple la ſeve nourriciere manque ou ſoit détournée du vrai germe avant qu'il ait acquis un commencement de ſolidité, de vrai germe il devient *faux germe*, ſes premiers linéamens s'effacent & ſe détruiſent par le long ſéjour qu'il fait encore dans la matrice avant que d'être expulſé: cette congélation ſéminale flotante dans beaucoup plus d'eau qu'elle n'a de volume, ſe diviſe d'abord, puis elle ſe confond ſi bien dans les parties aqueuſes, qu'on ne retrouve plus que de l'eau un peu louche dans le centre du *faux germe*.

C'eſt donc dans ce point, que ce petit œuf régulier dans ſa figure, tranſparent à travers ſes membranes, laiſſant appercevoir par ſa diaphanéïté un petit coup louche dans le centre de ſes eaux, change peu à peu, prend une figure informe, & mérite alos le nom de *faux germe*.

La figure informe du *faux germe* déterminée dès les premiers dérangemens du vrai germe, devient plus ou moins apparente & monſtrueuſe, ſelon le plus ou le moins de temps qu'il ſéjourne & qu'il vit, pour ainſi dire, dans la matrice; les ſucs nourriciers ne pouvant plus ſe tranſmettre au vrai germe, ſe fixent & s'arrêtent à ſes membranes: leur tranſparence devient opaque; ſes pellicules prennent forme de chair par une ſeve ſur-abondante; & le trouble mis dans la diſtribution des liqueurs & des eſprits, fait prendre à l'œuf une figure monſtrueuſe: il devient corps étranger pour la nature, & plus il reſte dans la matrice, plus ſon irrégularité & ſon volume la tourmentent, & plus elle eſſuie d'accidens ou de violences pour s'en débarraſſer.

La châte du *faux germe*, ou ſon expulſion la plus générale hors de la matrice, eſt depuis ſix ſemaines de conception juſqu'au terme de trois mois ou environ : je dis *la plus générale*, parce que des haſards heureux pour les gens de l'art, ont expulſé de la matrice des germes manqués ſi nouvellement, que la figure réguliere de l'œuf n'avoit pas eu le temps d'être changée, qu'on diſtinguoit encore à travers la tranſparence de ſes membranes, l'embrion ſuſpendu en forme de toiſon dans le centre d'une mer d'eau proportionnément au petit volume

de l'embrion. Feu M. Puzos, démonſtrateur pour les accouchemens à Paris, en a fait voir de très-naturels dans les écoles de S. Côme à ſes écoliers : & comme le temps détruit bientôt ces petits phénomenes, quelque précaution qu'on apporte pour les conſerver, il en fait d'artificiels ſi reſſemblans à ceux que la nature ſembloit avoir voulu lui donner en préſent, qu'il paroîtroit aſſez difficile de douter, & de la naiſſance de l'homme dans un œuf, de ſon accroiſſement gradué dans ce même œuf, & de la perverſion de l'œuf, & de ſon vrai germe par les cauſes déduites ci-deſſus.

Ce n'eſt pas une regle générale dans la perverſion des vrais germes, qu'on ne trouve dans ces maſſes informes que de l'eau : c'eſt à la vérité la fauſſe couche la plus ordinaire, cependant il s'en fait dans leſquel. les on trouve l'embrion commencé au centre du *faux germe* ; il lui ſuffit d'avoir profité pendant une quinzaine de jours pour prendre conſiſtance, & former un petit corps ſolide qui ne ſe détruit plus. On en voit du volume d'une mouche à miel, & ce ſont les plus petits, de même que les plus gros qui ſe trouvent renfermés dans le *faux germe*, n'excede guère le volume du ver à ſoie renfermé dans ſa coque avant que d'être en feve.

L'embrion au deſſus de cette derniere groſſeur mérite le nom de *fœtus* : cinq ou ſix ſemaines d'accroiſſement lui donnent forme humaine ; il eſt diſtingué & reconnu pour tel dans toutes ſes parties & dans toutes ſes dépendances. On le trouve renfermé dans toutes ſes membranes, flottant dans ſes eaux, nourri par le cordon ombilical, & muni d'un placenta adhérent au fond de la matrice ; que ſi par quelque cauſe que ce ſoit, ce petit fœtus périt, ce qui l'entoure ne devient plus *faux germe*, ni corps informe : il reſte dans ſes membranes & dans ſes eaux jusqu'à ce que la matrice ait acquis des moyens ſuffiſans pour l'expulſer ; elle y parvient toujours en plus ou moins de temps, & ces moyens ſont toujours ou douleurs conſidérables avec perte de ſang légere, ou perte de ſang très-violente & fort peu de douleurs.

L'expulſion du fœtus bien formé hors de la matrice, eſt un avortement bien certain, c'eſt un fruit bien commencé, lequel arrêté dans ſon accroiſſement ſe flétrit, ſeche pour ainſi dire ſur pié, & ne demande qu'à ſortir ; pour cet effet, il fournit par ſon ſéjour des importunités à la matrice, qui à la fin tournent en douleurs & en perte de ſang, exigent un travail fort reſſemblant à celui d'un enfant vivant & fort avancé ; & comme il ne réſulte de ce travail qu'un homme manqué dès ſa premiere configuration, on doit donner à ce travail le nom d'*avortement*, puiſqu'il ne produit qu'un fruit avorté ſans perdre la reſſemblance & la figure de ce qu'il devroit être.

Nous appelerions donc volontiers *avortement* tout fœtus expulſé hors de la matrice mort ou vivant, mais toujours dans le cas de ne pouvoir vivre, quelque ſoin qu'on puiſſe en prendre dès qu'il eſt né : nous comprendrions par conſéquent les termes des groſſeſſes ſuſceptibles d'avortement, depuis ſix ſemaines juſqu'à ſix mois révolus ; au ſeptieme mois révolu de la groſſeſſe, l'enfant venu au monde vivant, mais trop tôt, & pouvant s'élever par des ſoins & des haſards heureux, forme un accouchement prématuré : preſque tous les enfans nés à ſept mois périſſent ; peu d'entr'eux échappent au défaut de forces & de temps, au contraire de ceux qui naiſſent dans le huitieme mois, qui plus communément vivent, & ſont plus en état de pouvoir profiter des alimens qui leur conviennent : enfin l'accouchement de neuf mois eſt celui d'une parfaite maturité ; c'eſt le terme que la nature a preſcrit au ſéjour de l'enfant dans la matrice, terme néanmoins ſouvent accourci par des cauſes naturelles, telles que la groſſeſſe de deux ou trois enfans ; l'hydropiſie de la matrice, ſa denſité qui l'empêche de s'étendre autant que l'accroiſſement de l'enfant l'exige, ou la foibleſſe de ſes reſſorts qui la font céder trop tôt au poids des corps contenus : on pourroit joindre aux cauſes naturelles des accouchemens prématurés, des maladies, des coups, des chûtes, & généralement tout accident capable d'accélérer la ſortie d'un enfant avant ſon terme.

Qui voudroit traiter cette matiere à fond,

trouveroit de quoi faire un volume assez intéressant, s'il étoit entrepris par une main que l'expérience & la théorie conduisissent ; mais comme il n'est ici question que de donner une idée générale du germe manqué dans la conception de l'homme, nous croyons en avoir assez dit, pour porter les curieux à prendre quelque teinture des connoissances réservées d'ordinaire aux gens de l'art. *Voyez cependant les articles*, FAUSSE COUCHE, GERME, ŒUF, GÉNÉRATION, FŒTUS, MOLE, ACCOUCHEMENT, ENFANTEMENT, AVORTEMENT. *Vol. III*, & les observations suivantes sur ses causes & ses remedes.

L'*avortement* peut arriver dans tous les temps de la grossesse ; mais s'il arrive avant le second mois après la conception, on l'appelle proprement *fausse conception* ou *faux germe*. *V.* CONCEPTION.

Il y a des exemples d'*avortemens* par la bouche, l'anus, le nombril, &c. *V.* FŒTUS, EMBRION, &c.

Les causes ordinaires de l'*avortement* font des évacuations immodérées, des mouvemens violens, des passions soudaines, des frayeurs, &c. les autres causes sont la grosseur & la pesanteur du fœtus, l'irritation de la matrice, le relachement des ligamens du placenta, la foiblesse & le défaut de nourriture du fœtus ; trop manger, le long jeûne ou de longues veilles, l'usage des corps baleinés, les mauvaises odeurs, les violens purgatifs ; & en général tout ce qui tend à provoquer les regles.

Les symptomes qui précédent d'ordinaire l'*avortement*, sont une fievre continue ou intermittente, une douleur dans les lombes & à la tête, une pesanteur des yeux, un affaissement & un resserrement du ventre ; un écoulement de sang pur ou aqueux, une diminution des mamelles, un lait séreux, &c. &c. lorsque le moment de la *fausse-couche* est venu, les douleurs sont à peu près les mêmes que celles de l'accouchement;

L'*avortement* est dangereux quand la grossesse est fort avancée, & qu'ainsi le fœtus est d'une grosseur considérable ; quand la cause est très-violente, que la malade a de fortes convulsions, que l'accouchement est précédé ou suivi d'une grande hémorrhagie, que le fœtus est pourri, &c. dans d'autres cas il est rarement mortel.

Le traitement doit être conforme aux symptomes particuliers & aux circonstances. Si la malade est pléthorique, il faut saigner dès que les premiers symptomes paroissent. En cas d'hémorrhagie, il faut avoir recours aux astringens appropriés ; & s'il ne réussissent pas, aux fomentations, aux injections, aux fumigations. S'il y a un ténesme, il faut employer la rhubarbe ; & s'il y a un relachement habituel des vaisseaux de la matrice, on se servira du gayac. *V.* GROSSESSE. (*N*)

FAUX-JOUR, s. m. *en architecture*, est une fenêtre percée dans une cloison pour éclairer un passage, de dégagement, une garde-robe ou un petit escalier, qui ne peut avoir du jour d'ailleurs. Les *faux-jours* sont sur-tout d'un grand secours dans la distribution pour communiquer de la lumiere dans les petites pieces pratiquées entre les grandes : on a hésité longtemps à en faire usage ; cependant l'on peut dire que c'est à ces *faux-jours* que l'on doit la plus grande partie des commodités qui font le mérite de la distribution françoise. La maniere dont on décore la plûpart de ces *faux-jours* du côté des appartemens avec des glaces, des gazes brochées, &c. est tout-à-fait ingénieuse, & mérite une attention particuliere. *Voyez* à Paris l'hôtel de Talmon, de Villars, de Villeroy, &c. bâtis sur les desseins de feu M. Leblon architecte du roi. (*P*)

FAUX-JOUR, (*peinture.*) On dit qu'un tableau n'est pas dans son jour, ou qu'il est dans un *faux-jour*, lorsque du lieu où l'on le voit, il paroît dessus un luisant qui empêche de bien distinguer les objets. Les tableaux encaustiques n'ont point ce défaut. *Voyez* ENCAUSTIQUE. *Diction. de Peint.* (*R*)

FAUX LIMON, s. m. pl. (*charpent.*) sont ceux qui se mettent dans les baies des croisées ou des portes. *Voyez* LIMON.

FAUX

FAUX-MARQUÉ ou CONTRE-MARQUÉ, subst. m. (*Maréchall.*) termes synonymes : le second est plus usité que le premier.

Le cheval *contre-marqué* est celui dans la table de la dent duquel on observe une cavité factice ou artificielle, & telle que l'animal paroît marquer : cette fripponnerie n'est pas la seule dont les maquignons sont capables. *Voyez* MAQUIGNON.

Ils commettent celle dont il s'agit, par le moyen d'un burin d'acier, semblable à celui que l'on emploie pour travailler l'ivoire : ils creusent légérement les dents mitoyennes, & plus profondément celles des coins. Pour contrefaire ensuite le germe de feve, ils remplissent la cavité de poix résine, ou de poix noire, ou de soufre, ou bien ils y introduisent un grain de froment, après quoi ils enfoncent un fer chaud dans cette cavité, & réiterent l'insertion de la poix, du soufre ou du grain, jusqu'à ce qu'ils ayent parfaitement imité la nature : d'autres y vuident simplement de l'encre très-grasse, mais le piege est alors très-grossier.

L'impression du feu forme toujours un petit cercle jaunâtre qui environne ces trous. Il est donc question de dérober & de soustraire ce cercle aux yeux des acheteurs. Aussi-tôt qu'il s'en présente, le maquignon glisse le plus adroitement qu'il lui est possible dans la bouche de l'animal une légere quantité de mie de pain très-seche, & pilée avec du sel ou quelqu'autre drogue prise & tirée des apophlegmatisans, & dont la propriété est d'exciter une écume abondante : cette écume couvre & cache le cercle, mais dès qu'on en nettoie la dent avec le doigt, il reparoît, & on le découvre bientôt ; d'ailleurs les traits du burin sont trop sensibles pour n'être pas aisément apperçus.

Le but ou l'objet de cette fraude ne peut être parfaitement dévoilé qu'autant que nous nous livrerons à quelques réflexions sur les marques & sur les signes auxquels on peut reconnoître l'âge du cheval.

La connoissance la plus particuliere & la plus sûre qu'on puisse en avoir, se tire de la dentition, c'est-à-dire, du temps & de l'époque de la pousse des dents, & de la chûte de celles qui doivent tomber pour faire place à d'autres.

La situation des quarante dents dont l'animal est pourvu, est telle qu'il en est dans les parties latérales postérieures en delà des barres, dans les parties latérales en deçà des barres, & dans les parties antérieures de la bouche, de-là leur division en trois classes.

La premiere est celle des dents, qui, situées dans les parties latérales postérieures en delà des barres, sont au nombre de vingt-quatre, six à chaque côté de chaque mâchoire : elles ne peuvent servir en aucune façon pour la connoissance & pour la distinction de l'âge, d'autant plus qu'elles ne sont point à la portée de nos regards. On les nomme *mâchelieres* ou *molaires*, mâchelieres du mot *mâcher*, molaires du mot *moudre*, parce que leur usage est de triturer, de broyer, de rompre les alimens ou le fourrage, opération d'autant plus nécessaire, que sans la mastication il ne peut y avoir de digestion parfaite.

La seconde classe comprend les dents, qui, placées dans les parties latérales en deçà des barres, sont au nombre de quatre, une à chaque côté de chaque mâchoire. Les anciens les nommoient *écaillons*, nous les appellons *crocs* ou *crochets* ; ce sont en quelque façon les dents canines du cheval. Les jumens en sont communément privées, & n'ont par conséquent que trente-six dents : il en est néanmoins qui en ont quarante, mais leurs crochets sont toujours très-petits, & elles sont dites *brechaines*. Beaucoup de personnes les regardent comme admirables pour le service, & comme très-impropres pour le haras ; d'autres au contraire les apprécient pour le haras, & les rejettent pour le service. On peut placer ces idées différentes & ces opinions opposées, dans le nombre des erreurs, qui, jusqu'à présent, ont infecté la science du cheval.

La troisieme classe renferme enfin les dents qui sont situées antiérieurement, & qui sont au nombre de douze, six à chaque mâchoire : leur usage est de tirer le fourage & de brouter l'herbe, pour ensuite

ce fourrage être porté sous les molaires, qui, ainsi que je l'ai dit, le broyent & le triturent : aussi ces dents antérieures ont-elles bien moins de force que les autres, & sont-elles bien plus éloignées du centre de mouvement.

L'ordre, la disposition des dents dans l'animal, n'est pas moins merveilleuse que leur arrangement dans l'homme : elles sont placées de maniere que les deux mâchoires peuvent se joindre, mais non pas partout en même temps, afin que l'action de tirer & de brouter, & celle de rompre & de triturer, soient variées selon le besoin & la volonté. Lorsque les dents molaires se joignent, les dents antérieures de la mâchoire supérieure avancent en dehors ; elles couvrent, elles outre-passent en partie celles de la mâchoire inférieure qui leur répondent ; & quand les extrêmités ou les pointes des dents antérieures viennent à se joindre, les molaires demeurent écartées.

Les unes & les autres ont, de même que toutes les parties du corps de l'animal, leur germe dans la matrice, & celles qui succedent à d'autres ne sont pas nouvelles ; car elles étoient formées, quoiqu'elles ne parussent point. Séparez les mâchoires du fœtus du cheval, vous y trouverez les molaires, les crochets, & les antérieures encore molles, distinguées par un interstice osseux, & dans chacune un follicule muqueux & tenace, d'où la dent sortira. Séparez encore ce rang de dents, vous en trouverez sous les antérieures un second, composé de celles qui sont destinées à remplacer celles qui doivent tomber ; je dis *sous celui des antérieures*, car les crochets & les molaires ne changent point. Les dents sont donc molles dans leur origine ; elles ne paroissent que comme une vessie membraneuse encore tendre & garnie à l'extérieur d'une humeur muqueuse : cette vessie abonde en vaisseaux sanguins & nerveux ; elle se durcit dans la suite par le dessêchement de la matrice plâtreuse qui y aborde sans cesse, c'est ce qui fait le corps de la dent. La substance muqueuse, que j'ai dit être à l'extérieur, devient encore plus compacte par sa propre nature, & forme ce que l'on appelle l'*émail*.

Les dents antérieures du cheval different de celles de l'homme, en ce que cette petite vessie, qui dans nous est close & fermée en dessus, est au contraire ouverte dans l'animal, ce qui fait que la cavité de la dent qui ne paroît point dans l'homme, parce qu'elle est intérieure, paroît au dehors dans le cheval. C'est cette même cavité qui s'efface avec l'âge, dans laquelle on apperçoit, tant que l'animal est jeune, une espece de tache noire que l'on nomme *germe de feve*, & que les maquignons veulent imiter en *contre-marquant* l'animal.

L'origine de ce germe de feve ne peut être ignorée : la cavité de la dent est remplie par l'extrémité des vaisseaux qui lui appartiennent ; or dès que l'air aura pénétré dans cette cavité, il dessêchera la superficie de ces même extrémités ; il la réduira, il la noircira, & de-là cette sorte de tache connue sous le nom de *germe de feve*.

Prenons à présent un poulain dès sa naissance : il n'a point de dents. Quelques jours après qu'il est né, il en perce quatre sur le devant de la mâchoire, deux dessus & deux dessous ; peu de temps ensuite, il en pousse quatre autres situées à chaque côté des premieres qui lui sont venues, deux dessus & deux dessous ; enfin à trois ou quatre mois, il lui en pousse quatre autres situées à chaque côté des huit premieres, deux dessus & deux dessous ; de façon qu'alors on apperçoit douze dents de lait à la partie intérieure de la bouche du cheval.

On les distingue des dents du cheval fait, en ce que celles-ci sont larges, plates, & rayées sur-tout depuis leur sortie des alvéoles, c'est-à-dire, depuis le cou de la dent jusqu'à la table, tandis que les autres sont petites, courtes, & blanches. M. de Soleysel, & presque tous les auteurs, leur ont supposé une marque plus sensible & plus distincte : ils ont prétendu qu'elles n'ont point de cavité : ce fait est absolument faux ; elles en ont une comme celle du cheval, & cette erreur seroit très-capable d'égarer ceux qui chercheront à apprendre la connoissance de l'âge d'après leur systême, puisqu'i-

s'enfuivroit qu'en confidérant la bouche d'un poulain, toutes les dents étant creuſes, ils s'imagineroient que l'animal auroit cinq ans, tandis qu'il n'en auroit pas trois.

Ces douze dents de lait ſubſiſtent ſans aucun changement, juſqu'à ce que le poulain ait atteint l'âge de deux ans & demi ou trois ans. Pendant cet eſpace de temps, on ne peut donc diſtinguer par la dentition le poulain d'un an, d'avec celui qui en aura deux.

On ne ſauroit trop ſe récrier ſur la négligence que l'on a apporté juſqu'à préſent, même à l'égard des choſes qui pouvoient nous conduire aux connoiſſances les plus triviales & les plus ſimples. Celles de dents ne demandoient que des yeux, des obſervations de fait, & non une étude pénible, abſtraite & ſérieuſe. On s'eſt cependant contenté d'une inſpection légere, d'un examen peu réfléchi; en ſorte que l'on voit très-communément des écuyers qui s'honorent du titre de connoiſſeurs, ne ſe rapporter en aucune façon les uns & les autres ſur l'âge de l'animal, & qu'il nous eſt totalement impoſſible de diſcerner avec certitude & avec préciſion, un poulain d'une année, dont la conſtitution ſera forte & bonne, d'avec un poulain de deux années, dont la conſtitution ſeroit foible & délicate.

Il eſt vrai qu'on a eu recours à cet effet aux poils & aux crins, mais & ces objets & ces guides ſont peu ſûrs. Le poulain d'un an, dit-on, a toujours le poil comme de la bourre; il eſt friſé comme celui d'un barbet. Ses crins, ſoit de l'encolure, ſoit de la queue, reſſemblent à de la filaſſe, tandis que les crins & le poil du poulain de deux ans, ne different point de ceux du cheval: or comment s'appuyer & s'étayer ſur cette remarque, qui ne détermine d'ailleurs rien de fixe & de juſte, ſur-tout ſi nous conſidérons que les crins d'un cheval de cinq, ſix, ſept, huit années, plus ou moins, ſeront tels qu'on nous les dépeint dans le poulain d'un an, ſi l'animal travaille continuellement à l'ardeur du Soleil, comme les chevaux de riviere, & s'il eſt mal ſoigné, mal nourri, mal panſé, mal peigné?

Il importeroit néanmoins beaucoup de connoître l'âge du poulain depuis ſa naiſſance juſqu'à deux ans & demi, trois ans; la raiſon du non-uſage que l'on en fait dans cet intervalle de temps, ne ſauroit autoriſer notre ignorance ſur ce point. Premiérement, on peut vendre un poulain d'une année, qui aura bien profité, pour un poulain de deux ans. Secondement, qu'un maquignon de mauvaiſe foi arrache à un poulain de cette eſpece huit dents de lait, les dents de cheval, qui doivent leur ſuccéder, ſe montreront bientôt, & on prendra ce poulain d'un an & demi, deux ans, pour un poulain de quatre ans. Si l'on avoit attention au contraire à la marque des dents de lait, celles du coin ſubſiſtant toujours, nous ſauveroit de l'erreur dans laquelle on veut nous induire, & du piege que notre impéritie occaſionne & favoriſe. On objectera peut-être qu'il n'eſt pas poſſible d'y tomber, & d'acheter un poulain de quatre années, parce que dès-lors les crochets de deſſous devroient avoir pouſſé; mais il ſera facile de répondre, en premier lieu, s'il s'agit d'une jument, qui ordinairement n'a pas de crochets, comment ſe garantir de la fraude? En ſecond lieu, il eſt des chevaux qui n'en ont point: il eſt vrai que le cas eſt rare. En troiſieme lieu, les crochets pouſſent à trois ans & demi, quatre ans, & la dent de quatre ans peut les devancer. Enfin, ne voit-on pas des marchands de chevaux frapper adroitement la gencive à l'endroit où le crochet doit percer; de maniere qu'à la ſuite des petits coups qu'ils ont donnés, il ſurvient une dureté qu'ils préſentent comme une preuve que le crochet eſt prêt à ſortir. Il faudroit donc néceſſairement, pour éviter d'être trompé, ſuivre les dents de lait comme nous ſuivons celles du cheval: elles ſont creuſes, elles ont le germe de feve; & par les remarques que l'on feroit, on ſe mettroit à l'abri de toute ſurpriſe & de tout détour. J'avois prié quelques inſpecteurs des haras de ſe livrer à des obſervations auſſi faciles, je ne ſais quel a été le réſultat de leurs recherches; on ne ſauroit trop les inviter à en faire part au public.

Qoiqu'il en soit, si l'on fait attention au temps de la chûte de ces dents, on verra qu'à l'âge de deux ans & demi, trois ans, celles qui sont situées à la partie antérieure de la bouche, deux dessus & deux dessous, font place à quatre autres que l'on nomme *les pinces*; ainsi à deux ans & demi, trois ans, le poulain a quatre dents de cheval & huit dents de lait.

A trois ans & demi, quatre ans, les quatre dents de lait placées à chaque côté des pinces, deux dessus & deux dessous, tombent, & font place à quatre autres qui se nomment *les mitoyennes*, parce qu'elles sont situées entre les pinces & les coins; de façon qu'à trois ans & demi, quatre ans, le poulain a huit dents de cheval & quatre dents de lait.

Enfin à quatre ans & demi, cinq ans, les quatre dents de lait qui lui restoient, deux dessus & deux dessous, à chaque côté des mitoyennes, tombent encore, font place à quatre autres que l'on appelle *les coins*; en sorte qu'à quatre ans & demi, cinq ans, l'animal a tout mis, c'est-à-dire, les pinces, les mitoyennes, & les coins; & perdant dès-lors le nom de *poulain*, il prend celui de *cheval*. Du reste, je ne fixe point d'époque certaine & de temps absolument fixe, je ne me fonde que sur un terme indécis d'une année ou d'une demi-année, parce que ce changement n'a pas lieu dans un espace déterminément limité. Il est des chevaux qui mettent les dents plutôt, d'autres plus tard; les premiers auront eu une nourriture dure, solide & ferme, telle que la paille, le foin, &c. les autres en auront une molle, telle que l'herbe : il est cependant assuré, en général, qu'à deux ans & demi l'animal met les pinces.

Les douze dents antérieures ne sont pas les seuls indices de son âge, les crochets nous l'annoncent aussi; ils ne sont précédés d'aucune dent, & ne succedent par conséquent à aucune autre. Ceux de la mâchoire inférieure percent à trois ans & demi, quatre ans; ceux de la mâchoire supérieure, à quatre ans, quatre ans & demi. Dès qu'ils percent, ils sont aigus, ils sont tranchans; & à mesure qu'ils croissent, on apperçoit deux cannelures dans la partie qui est du côté du dedans de la bouche; cannelure qui s'efface dans la suite, & qui ne subsiste pas toujours. Il arrive quelquefois cependant que les crochets de la mâchoire supérieure précedent ceux de la mâchoire inférieure. Rien n'est au surplus moins certain que la forme & le temps de l'éruption de ces dents. Quoiqu'on prétende qu'une connoissance parfaite de la dentition à cet égard soit presque la seule qu'on doive chercher à acquérir, je peux certifier que j'ai vu nombre de chevaux qui n'étoient âgés que de cinq ans, & dont néanmoins les crochets étoient ronds & émoussés.

Nous avons conduit l'animal jusqu'à l'âge de quatre ans & demi, cinq ans, cherchons à étendre nos découvertes; mais voyons auparavant si celles dont les auteurs nous ont fait part, ne portent point avec elles un caractere d'incertitude, source de la diversité de nos opinions.

Dès que les pinces & les mitoyennes sont déchaussées ou hors de leurs alvéoles, elles font leur crue en quinze jours; il n'en est pas de même des coins, & c'est à cette différence à laquelle on s'est attaché. On a cru en effet que la dent de coin & les crochets devoient uniquement fixer nos regards depuis l'âge de quatre ans & demi, cinq ans, c'est-à-dire, dès que le cheval a tout mis; & comme les coins sont les dernieres dents qui rasent, on s'est contenté de s'arrêter à l'examen du plus ou moins de progrès que faisoit, s'il m'est permis de m'exprimer ainsi, le remplissage de la dent, pour décider si le cheval a cinq ans & demi, six ou sept ans; car dès que la cavité cesse de paroître, on dit qu'il a rasé, ce qu'il fait environ à huit années. Il suffit d'exposer le systême de M. de Soleysel sur ce point, systême généralement reçu, pour être convaincu que rien n'est plus équivoque que ce qui résulte de ses principes.

Premiérement, il avance que les coins de dessus percent avant ceux de dessous; mais cette regle n'est pas invariable; car souvent les coins de la mâchoire inférieure devancent & précedent ceux de la mâchoire supérieure. D'ailleurs, comment s'en rapporter sérieusement aux observations suivantes?

Dès que la dent de coin paroît, dit-il, elle borde feulement la gencive, le dedans & le dehors font garnis de chair jufqu'à cinq ans; ainfi la dent de coin dans cet état fait préfumer que le cheval mange dans ces cinq ans, & qu'il ne les a pas encore: à cinq ans faits, la chair que l'on apperçoit dans cette dent eft entiérement retirée: de cinq ans à cinq ans & demi, la dent demeure creufe: de cinq ans & demi à fix ans, ce creux qui paroiffoit occupe le milieu de la dent, qui dès-lors eft égale au dehors & au dedans, à fept ans cette cavité diminue & fe remplit: à huit ans elle eft effacée, c'eft-à-dire, que le cheval a rafé. En un mot, continue-t-il, le coin dès fa naiffance eft de l'épaiffeur d'un écu; à cinq ans, cinq ans & demi, de l'épaiffeur de deux écus; à fix ans, de l'épaiffeur du petit doigt; à fept ans, de l'épaiffeur du fecond; à huit ans, de l'épaiffeur du troifieme.

Il eft fingulier que M. de Soleyfel ait pu croire que la nature s'affujettiffoit toujours exactement à ces dimenfions & à ces mefures; fa remarque, jufte par hafard fur la bouche d'un cheval, n'aura pas lieu, fi l'on fait attention aux coins placés dans la bouche de cent autres. Ajoutons que tels chevaux, en qui les coins bordent feulement la gencive, font âgés de fept ans; & d'ailleurs feroit-il bien poffible de juger précifément & fainement du point de diminution de la cavité, pour diftinguer parfaitement l'âge de fix ou fept années? J'ofe me flatter que la voie & la méthode que j'indiquerai, feront & plus fûres & plus faciles.

La même regle qui a été fuivie dans la pouffe des dents, fubfifte dans leur changement & dans leur forme.

Les premieres dents qui ont paru font tombées les premieres, ont fait place aux pinces: le poulain a eu alors deux ans & demi, trois ans. Les fecondes font tombées les fecondes, & ont fait place aux mitoyennes: l'animal a eu dès-lors trois ans & demi, quatre ans. La chûte des troifiemes enfin a fait place aux coins, & le poulain eft parvenu à quatre ans & demi, cinq ans. Les pinces raferont donc les premieres, & leur cavité remplie, l'animal aura fix ans: les mitoyennes raferont enfuite, l'animal aura fept ans: enfin les coins étant rafés, le cheval en aura huit.

Pour connoître & diftinguer fon âge, lorfqu'il ne marque plus, on a eu recours à une obfervation non moins fautive que les autres. On a penfé que felon que les crochets font plus ou moins arrondis, & que les cannelures font effacées, il doit être déclaré plus ou moins vieux. Il faut partir d'un principe plus conftant: ayant égard aux marques des dents antérieures de la mâchoire fupérieure; car quoique les inférieures ayent rafé, les fupérieures marquent encore; & s'attachant au temps où elles cefferont de marquer, & où leur cavité s'effacera, on pourra fuivre fûrement l'âge de l'animal, après qu'il aura atteint celui de huit années. Les pinces de la mâchoire fupérieure rafent en effet à huit ans & demi, neuf ans; les mitoyennes, à neuf ans & demi, dix ans; & les dents de coin, à dix ans & demi, onze ans, & quelquefois à douze.

Je ne prétends pas que cette loi ne fouffre aucune exception, la nature varie toujours dans fes opérations; il eft cependant des points dans lefquels fa marche eft plus uniforme que dans d'autres. J'avois obfervé avant l'impreffion de mes *élémens d'Hippiatrique*, ce fait fur plus de deux cents chevaux, & je n'en avois trouvé que quatre dont les dents fupérieures dépofent contre fa certitude; elle a été confirmée depuis par l'aveu de tous ceux qui ont cherché à s'en affurer, & je ne penfe pas que quelques preuves très-rares du contraire fuffifent pour anéantir cette regle: car il feroit abfolument impoffible alors d'en reconnoître une feule qui fût fixe & invariable. On ne feroit pas plus autorifé en effet à la contefter à la vue de quelques cas qui peuvent la démentir, que l'on feroit fondé à foutenir que les chevaux marquent toujours, parce que l'on en trouve qui ne rafent point, & dont le germe de feve ne s'efface jamais.

Ceux-ci font nommés en général *chevaux beguts*; les jumens & les chevaux hongres font plus fujets à l'être que les

chevaux entiers; les polonois, les cravates, les tranfilvains, le font prefque tous.

J'en diftingue trois efpeces: la premiere comprend ceux qui marquent toujours, & à toutes les dents : la feconde eft compofée de ceux qui ne marquent qu'aux mitoyennes & aux coins : la troifieme enfin eft formée par ceux dans lefquels le germe de feve fubfifte toujours, & je nomme ces derniers *faux-beguts*.

Nous avons déja dit qu'un cheval a cinq ans faits, lorfqu'on apperçoit une cavité dans les pinces, les mitoyennes & les coins. Nous fommes encore convenus que les coins ne croiffent que peu-à-peu & par fucceffion de temps : or fi nous appercevons que la dent de coin eft égale au dedans & au dehors, & que la cavité que l'on y remarque foit affez diminuée pour que l'animal foit parvenu à fa fixieme année, la dent de pince doir avoir rafé; & que fi elle n'eft pas entiérement pleine, l'animal eft begut. Ajoutez à cet indice la preuve qui fuit; car dans ce cas la cavité des dents n'eft pas telle qu'elle doit être, puifqu'elles font toutes également creufes. Or vous favez que lorfque l'animal approche de cinq ans & demi, & qu'il a cinq ans faits, les pinces qui doivent rafer les premieres, ont une moindre cavité que les mitoyennes; ainfi dès que cette cavité fera égale dans les pinces, dans les mitoyennes & dans les coins, & que celles-ci ne feront pas plus creufes que les pinces, l'animal fera inconteftablement begut.

Celui qui ne marque qu'aux mitoyennes & aux coins, c'eft-à-dire, dans lequel la dent de pince à rafé, quoiqu'il foit begut, fera facilement reconnu, fi l'on compare, ainfi que je viens de l'expliquer, la cavité des mitoyennes & des coins; mais l'embarras le plus grand eft de difcerner l'animal begut d'un cheval de fept ans faits, lorfque la dent de coin feulement ne doit jamais rafer. C'eft alors qu'il faut avoir recours au crochets, & à tous les fignes qui indiquent la vieilleffe, d'autant plus qu'on ne peut efpérer de tirer aucune connoiffance des dents fupérieures, parce que tout cheval begut l'eft par ces dents comme par les dents inférieures.

Quant aux chevaux que j'ai nommés *faux-beguts*, c'eft-à-dire, quant à ceux dans lefquels le germe de feve ne s'efface jamais, on pourroit les divifer en deux claffes, dont la premiere comprendroit l'animal dans lequel le germe de feve fubfifte toujours, & à toutes les dents; & la feconde, celui dont le germe de feve effacé dans les pinces, ne feroit vifible que dans les mitoyennes & les coins, ou que dans les coins feuls: mais comme ce germe de feve, dès qu'il n'y a plus de cavité dans la dent, n'eft d'aucun préfage, & que la cavité eft la feule marque que nous confultions, il importe peu qu'il paroiffe toujours.

Les fignes caractériftiques de la vieilleffe de l'animal font très-nombreux, fi l'on adopte tous ceux qui ont été décrits par les auteurs, & auxquels ils fe font attachés pour reconnoître l'âge du cheval, les huit années étant expirées.

On peut en décider, 1°. felon eux, par les nœuds de la queue; ils prétendent qu'à dix ou douze ans il defcend un nœud de plus, & qu'à quatorze ans il en paroît un autre : 2°. par les falieres qui font creufes, par les cils qui font blancs, par le palais décharné, & dont les fillons ne font plus fenfibles, par la levre fupérieure, qui étant relevée, fait autant de plis que le cheval a d'années; par l'os de la ganache, qui eft extrêmement tranchant à quatre doigts au deffus de la barbe; par la peau de l'épaule & de la ganache, qui étant pincée, conferve le pli qui y a été fait, & ne fe remet point à fa place; par la longueur des dents, par leur décharnement, par la craffe jaunâtre qu'on y apperçoit; enfin par les crochets ufés, par la blancheur du cheval, qui, de gris qu'il étoit, eft entiérement devenu blanc.

Tous ces prétendus témoignages font très-équivoques; on doit rejetter comme une abfurdité des plus groffieres, celui que l'on voudroit tirer des nœuds de la queue, & celui qui réfulte des falieres creufes, & de l'animal qui a cillé: car il eft des chevaux très-vieux dont les falieres font très-pleines, & de jeunes chevaux dont les cils font très-blancs. Il faut encore abandonner toutes les conféquences que l'on déduit du décharnement du palais; des plis comptés

de la levre supérieure, du tranchant de l'os de la ganache, de la peau de l'épaule, de la longueur des dents, puisque les chevaux beguts les ont très-courtes, & de la crasse jaunâtre que l'on y apperçoit. Les signes vraiment décisifs sont la situation des dents; si elles sont comme avancées sur le devant de la bouche, & qu'elles ne portent pour ainsi dire plus à plomb les unes sur les autres, croyez que l'animal est très-vieux. D'ailleurs, quoique la forme des crochets varie quelquefois, voyez si ceux de dessous sont usés, s'ils sont arrondis, émoussés; si ceux de dessus ont perdu toute leur cannelure, s'ils sont aussi ronds en dedans qu'en dehors: de là vous pouvez conjecturer plus sûrement que l'animal n'est pas jeune.

La raison pour laquelle la cavité de la dent ne s'efface jamais dans le cheval begut, se présente naturellement à l'esprit, lorsqu'on se rappelle d'où naît le germe de feve. Il n'est formé que par la superficie des vaisseaux, qui, frappés par l'air, ont été desséchés, durcis & noircis; or si l'air les a d'abord trop resserrés, ou que la matiere qui sert de nourriture à la dent, ait été par sa propre nature plus susceptible de desséchement, le corps de la dent sera plutôt compact; & les sucs destinés à sa végétation ne pouvant pénétrer avec la même activité, dès-lors la cavité subsistera. Une preuve de cette vérité nous est fournie par l'expérience, qui nous montre & qui nous a appris que la dent du cheval begut est plus dure que celle de celui qui ne l'est pas.

Le germe de feve subsiste toujours dans le *faux-begut*, quoique la cavité s'efface & se remplisse, parce que la partie extérieure de la dent aura végété plutôt que sa partie intérieure, c'est-à-dire, que l'humeur tenace qui entouroit la vessie membraneuse dont nous avons parlé, aura acquis plutôt un degré de solidité, que cette vessie renfermée dans la cavité: dès-lors les petits vaisseaux noircis & durcis par l'air, ayant été resserrés & comprimés par les parois résultantes de l'humeur muqueuse destinée dès son origine à la formation de l'émail, ils n'auront pu être poussés au dehors, & le germe de feve paroîtra toujours, quoique la dent soit remplie.

C'est à la foiblesse des fibres de la jument, qui sont sans doute, comme celles de toutes les femelles des autres animaux, comparées à celles des mâles, c'est-à-dire, infiniment lâches, que nous attribuerons le nombre considérable des jumens beguës. Les fibres du cœur étant par conséquent plus molles en elles, elles ne pousseront point avec la même force le fluide nécessaire à la végétation de la dent. La même cause peut être appliquée au cheval hongre, qui, dès qu'il a cessé d'être entier, perd beaucoup de son feu & de sa vigueur; ce qui prouve évidemment que dans lui la circulation est extrêmement ralentie.

L'éruption des dents occasionne des douleurs & des maladies, principalement celles des crochets. Ils sont plus durs, plus tranchants & plus aigus que les autres, qui sont larges & émoussées. D'ailleurs n'étant précédés d'aucunes dents, comme les antérieures, leur protrusion ne peut être que très-sensible, puisqu'ils devoient nécessairement, en se faisant jour, rompre, irriter & déchirer les fibres des gencives: de là ce flux de ventre, ces diarrhées considérables, cette espece de nuage qui semble obscurcir la cornée, attendu les spasmes qu'excite dans tout le corps la douleur violente. Les premieres voies en sont offensées, les digestions ne sauroient donc être bonnes; & l'irritation suscitant des ébranlemens dans tout le système nerveux, l'obscurcissement des yeux ne présente rien qui doive surprendre.

Il est bon de faciliter cette éruption, en relâchant la gencive: il faut pour cet effet frotter souvent cette partie avec du miel commun; & si en usant de cette précaution on sent la pointe du crochet, on ne risque rien de presser la gencive, demaniere qu'elle soit percée sur le champ. On oint de nouveau avec du miel; & la douleur passée, tous les maux qu'elle avoit fait naîtredisparoissent.

Si l'on remonte à la cause ordinaire de la carie, on conclura que les dents du cheval peuvent se carier; cependant ce cas est extrêmement rare, attendu l'extrême

compacticité qui en garantit la substance intérieure des impressions de l'air. Dès que la corruption est telle que l'animal a une peine extrême à manger, qu'il se tourmente, & que son inquiétude annonce la vivacité de la douleur qu'il ressent, il faut nécessairement le délivrer de la partie qui l'affecte; c'est la voie la plus sûre, & l'on ne risque point dès-lors les inconvéniens qui peuvent arriver, comme des fistules, la carie de l'un ou de l'autre des os de la mâchoire. *Voyez* SURDENT. Il en est de même des surdents, dents de loup. *Voyez ibid.*

Quant aux pointes & aux âpretés des dents molaires, pointes âpretés qui viennent à celles de presque tous les vieux chevaux, & que quelques auteurs nomment très-mal à-propos *surdents*, on doit, non les abattre avec la gouge, ainsi que plusieurs maréchaux le pratiquent, mais faire mâcher une lime à l'animal; cette lime détruit les inégalités qui piquent la langue & les joues, de maniere à donner lieu à des ulceres, & qui de plus empêchent l'animal de manger & de broyer parfaitement les alimens. Il n'en tire que le suc; des pelotons de foin mâché qui retombent à terre ou dans la mangeoire, se glissent même entre les joues & les dents: c'est ce que nous appellons *faire grenier*, *faire magasin.*

Enfin il est des dents qui vacillent dans leurs alvéoles; en ce cas on recourra à des topiques astringents, pour les raffermir en resserrant la gencive, comme à la poudre d'alun, de bistorte, d'écorce de grenade, de cochléaria, de myrthe, de quinte-feuille, de sauge, de sumac, &c.

Je ne sais si ces lumieres seront suffisantes pour guider ceux qui seront assez sinceres pour convenir de bonne foi qu'ils errent dans les ténebres; mais les détails dans lesquels je suis entré relativement à la connoissance de l'âge, inspireront peut-être une juste défiance aux personnes qui croient pouvoir puiser dans les écrits dont ils sont en possession, toutes les instructions dont ils ont besoin. Ils éclaireront d'ailleurs celles qui séduites par une aveugle crédulité, imaginent que l'on a fait tous les pas qui conduisent à la perfection de notre art, puisque notre ignorance sur un point aussi facile à approfondir, pourra leur faire présumer qu'à l'égard de ceux qui exigeroient toute la contention de l'esprit, elle est encore plus grande. (*e*)

FAUX-MARQUÉ, (*Venerie.*) il se dit d'une tête de cerf quand elle n'a que six cors d'un côté, & qu'elle en a sept de l'autre: on dit alors, *le cerf porte quatorze faux-marqués*, car le plus emporte le moins.

FAUX-PLANCHER, s. m. *en Architecture*, c'est au dessous d'un plancher, un rang de solives où de chevrons lambrissés de plâtre ou de menuiserie, sur lequel on ne marche point, & qui se fait pour diminuer l'exhaussement d'une piece d'appartement. *Voyez* ENTRE-SOL. Ces *faux-planchers* se pratiquent aussi dans un galetas, pour en cacher le faux-comble. Ce mot se dit encore d'un aire de lambourdes & de planches sur le couronnement d'une voûte, dont les reins ne sont pas remplis. (*P*)

FAUX POIDS, *v.* POIDS & MESURES.

FAUX-PONT, (*Marine.*) c'est une espece de pont que l'on fait à fond-de-cale, pour la conservation & la commodité de la cargaison. On place le *faux-pont* entre le fond-de-cale & le premier pont. On lui donne peu de hauteur. Il sert à coucher des soldats & des matelots. Quelquefois on fait étendre les *faux-ponts* d'un bout à l'autre du vaisseau; quelquefois jusqu'à la moitié seulement. (*Z*)

FAUX POITRAIL, (*Manege*) *Voyez* POITRAIL.

FAUX-PRÉCIPITÉ, (*Chymie.*) On appelle *faux-précipité* une matiere qui a l'apparence d'un *précipité*, mais qui n'a pas été réellement séparée d'un dissolvant par un intermede, & par la précipitation. Tel est le mercure réduit en poudre rouge sans addition, & par la simple chaleur, qu'on nomme improprement *précipité per se*, c'est-à-dire, *mercure précipité* par lui-même: tel est aussi le *précipité rouge* qui n'est autre chose que du mercure dissous d'abord, à la vérité, dans l'esprit de nitre, mais auquel on a enlevé la plus grande partie de cet acide, par la seule action du feu, & sans le secours d'aucun

d'aucun intermede. L'argent, le plomb, le mercure séparés de l'acide nitreux par les acides ou sels vitrioliques & marins, sont regardés aussi communément comme des *précipités*, & le sont en effet, en ce qu'ils sont réellement séparés d'avec une substance par l'intermede d'une autre substance ; mais comme cette séparation ne se fait qu'autant que le métal *précipité* s'unit avec l'acide précipitant, ces sortes de *précipités* doivent être distingués de ceux qui ne sont autre chose que la matiere précipitée toute seule. (+)

FAUX-PRINCIPAL, (*Jurispr.*) est la poursuite qui s'intente directement contre quelqu'un, pour faire déclarer *fausse* une piece qu'il a en sa possession, ou dont il pourroit se servir.

Le *faux-principal* differe du faux-incident, en ce que celui-ci est proposé incidemment à une contestation où la piece étoit opposée au demandeur en *faux* ; au lieu que le *faux-principal* est une poursuite formée pour raison du *faux*, sans qu'il y eût précédemment aucune contestation sur ce qui peut avoir rapport à la piece arguée de *faux*.

Les plaintes, dénonciations, & accusations de *faux-principal*, se font en la même forme que celle des autres crimes, sans consignation d'amende, inscription en *faux*, sommation, ni autres procédures, en quoi le *faux-principal* differe encore du faux-incident.

L'accusation de *faux* peut être admise encore que les pieces prétendues fausses eussent été vérifiées, même avec le plaignant, à d'autres fins que celles d'une poursuite de *faux-principal* ou incident, & qu'il fût intervenu un jugement sur le fondement de ces pieces, comme si elles étoient véritables.

Sur la requête ou plainte de la partie publique ou civile, on permet d'informer tant par titres que par témoins, comme aussi par experts & par comparaison d'écriture ou signature, selon l'exigence du cas. Les experts sont toujours entendus séparément par forme de déposition, & non par forme de rapport ou vérification. Si les experts ne s'accordent pas, ou qu'il y ait du doute, il dépend de la prudence du juge de nommer de nouveaux experts, pour être aussi entendus en information.

Les pieces arguées de *faux* doivent être remises au greffe, & procès-verbal d'icelles dressé comme dans le faux incident.

Voyez l'ordonnance de 1737, tit. j. où l'on trouve expliqué fort au long la procédure qui doit être tenue dans cette matiere. (*A*)

FAUX-QUARTIER, (*Manege.*) *Voy.* QUARTIER.

FAUX-RACAGE, (*Marine.*) c'est un second racage qu'on met sur le premier, afin qu'il soutienne la vergue en cas que le premier soit brisé par quelque coup de canon. (*Z*)

FAUX-RAS, est, *parmi les Tireurs-d'Or*, une plaque de fer percée d'un seul trou, doublée d'un morceau de bois également percé, pour laisser passer l'or de la filiere.

FAUX-REMBUCHEMENT, s. m. (*Vénerie.*) il se dit du mouvement d'une bête, qui entre dans un fort, y fait dix ou douze pas, & revient tout court sur elle pour se rembucher dans un autre lieu.

FAUX-RINJOT, (*Marine.*) *Voyez* SAFRAN.

FAUX-SAUNAGE, s. m. *Commerce de faux-sel :* ce terme n'est guere usité qu'en France, où non-seulement il est défendu de faire entrer des sels étrangers dans le royaume, mais où il n'est permis qu'au seul adjudicataire des gabelles, ou à ses commis, regratiers, *&c.* d'en débiter dans toute l'étendue de sa ferme.

Le *faux-saunage*, qui ne s'exerce ordinairement que sur les frontieres des provinces privilégiées, mais dont on a vu quelquefois des exemples dans le cœur du royaume, est défendu sous des peines très-rigoureuses. Les nobles qui s'en mêlent, sont déchus de noblesse, privés de leurs charges, & leurs maisons rasées, si elles ont servi de retraite aux faux-sauniers. Les roturiers qui sont attroupés avec armes, sont envoyés aux galeres pour neuf ans ; & en cas de recidive, pendus. S'ils font ce trafic sans port-d'armes, ils encourent l'amende de 300 livres, & la confiscation de leurs harnois, chevaux, charrettes, bateaux, *&c.* pour la premiere fois ; & pour la seconde, celle des galeres

pendant neuf ans. S'ils ne font que ce qu'on appelle en termes de *faux-faunage*, de fimples *porte-cols*, ils payent d'abord 200 livres d'amende ; & s'ils récidivent, on les condamne aux galeres pour fix ans.

Les femmes & filles même font fujettes aux peines du *faux-faunage*, portées par l'*article* 17 de l'ordonnance de 1680 ; favoir, 200 livres pour la premiere fois, 300 livres pour la feconde ; & au banniffement perpétuel hors du royaume pour la troifieme.

Le commerce des fels étrangers n'eft guere moins févérement puni ; quiconque en fait entrer en France fans permiffion par écrit, encourt la peine des galeres. *Dict. du Com. de Trév.* & *Chamb.* (G)

FAUX-SAUNIER, celui qui fait le trafic du faux-fel, qui exerce le faux-faunage. *Voyez* FAUX-SAUNAGE.

FAUX-SEL, f. m. (*Commerce.*) c'eft le fel des pays étrangers qui eft entré en France fans permiffion ; ou celui qui fe trouvant dans l'étendue de la ferme des gabelles, n'a pas été pris au grenier à fel de l'adjudicataire, ou aux regrats. *Voyez* REGRAT & FAUX-SAUNAGE. *Dict. de Comm.* (G)

FAUX-SOLDAT, ou plutôt *paffe-volant*, (*Art mil.*) foldat qu'on fait paffer en revue quoiqu'il ne foit point réellement engagé. *Voyez* FAGOT, PASSE-VOLANT. « Ceux qui expofent, dit le chevalier de » Ville, les paffe-volans & les demi-pages » aux montres, s'excufent, difant que ce » font gens effectifs, & qu'encore qu'ils » ne leur donnent pas l'argent du roi, » ils ne laiffent pas d'être dans la place ; » & qu'au befoin, ils feroient auffi-bien » à la défenfe, comme les foldats qui » reçoivent la montre tous les mois. » Cette raifon n'eft pas fort pertinente, parce que les paffe-volans ne font pas obligés à demeurer dans la place ni fervir, &c. *De la charge des gouverneurs*, par le chevalier de Ville. (Q)

FAUX-TÉMOIN, f. m. eft celui qui dépofe ou attefte quelque chofe contre la vérité. *Voyez* TÉMOIN. (A)

FAYAL, (*Géog.*) île de l'Océan Atlantique, l'une des Açores, d'environ 18 milles de longueur, appartenante aux Portugais, mais elle a d'abord été découverte & habitée par les Flamands. *Voyez* Mandeflo, *voyage des Indes*, *liv. III.* & Linfchot. Elle eft abondante en bétail, en poiffon, & en paftel, qui feul y attire les Anglois : le principal lieu où l'on aborde, eft la rade de Villa d'Orta. L'extrémité orientale de cette île, eft par le 350 degré de longitude, & le milieu fous le 39 degré 30′ de latitude, felon l'ifolaire du P. Coronelli. (*D. J.*)

* FAYENCE ou FAIANCE ou FAIENCE, f. f. (*Art méch.*) La *fayence* eft originaire de Faenza en Italie. On dit que la premiere *fayence* qui fe foit fabriquée en France, s'eft faite à Nevers. On raconte qu'un Italien, qui avoit conduit en France un duc de Nivernois, l'ayant accompagné à Nevers, apperçut en s'y promenant, la terre de l'efpece dont on faifoit la *fayence* en Italie, qu'il l'examina, & que l'ayant trouvée bonne, il en ramaffa, la prépara, & fit conftruire un petit four, dans lequel fut faite la premiere *fayence* que nous avons eue. On eft allé dans la fuite fort au de-là de ces premiers effais.

Il y a deux efpece de fayence. L'une eft une poterie fine de terre cuite recouverte d'un enduit d'émail blanc qui lui donne le coup d'œil & la propreté de la porcelaine, & qui fert aux mêmes ufages, fans pouvoir aller fur le feu. L'autre eft une fayence plus commune fur laquelle on ne met pas un émail auffi blanc que fur la premiere, parce qu'elle eft faite pour aller fur le feu comme les poteries de terre verniffées qu'elle peut remplacer avec avantage, étant infiniment plus propre & plus agréable au coup d'œil.

La terre avec laquelle ont fait la fayence eft de l'argile un peu fableufe. On choifit ordinairement pour ce travail les argiles qui font bien liantes & qui contiennent le moins de parties ferrugineufes : les belles fayences fe font même avec des argiles blanches.

Comme toutes les argiles contiennent une certaine quantité de fable groffier, on le fépare par le lavage de la maniere fuivante.

On délaie l'argile dans une très-grande

quantité d'eau ; on la fait passer au travers d'un tamis de crin moyen, & on fait écouler à mesure cette eau chargée d'argile dans de grandes fosses qu'on a pratiquées en plein air. Ces fosses ont deux pieds & demi de profondeur, sur une largeur proportionnée à la force de la manufacture & à la grandeur des lieux. Les côtés en sont garnis de planches, & les fonds sont pavés de tuiles ou de briques.

Les Fayenciers sont dans l'usage de laisser cette terre dans les fosses pendant une année ; ils pensent que dans cet espace de temps la terre se pourrit, se mûrit & se façonne, c'est-à-dire, que toutes ses parties se détrempent mieux & prennent une liaison plus parfaite ; d'où il résulte que l'ouvrage qu'on en fait se fabrique mieux & prend à la cuite une meilleure qualité.

Lorsque la terre a perdu par l'écoulement & par l'évaporation une certaine quantité de son eau, on l'enleve avec des pelles, on en forme des monceaux sans l'entasser, afin qu'elle présente plus de surface à l'air, & pour accélérer sa dessiccation jusqu'à ce qu'elle soit pétrissable dans les mains sans s'y attacher. C'est dans cet état de souplesse qu'on l'emploie pour fabriquer la fayence, après l'avoir pétrie avec les piés, afin qu'elle se trouve d'une mollesse égale par-tout.

La terre étant ainsi préparée, on la met sur le *tour* pour en former des pieces. Nous ne donnerons ici aucun détail sur la méthode de tourner ces pieces, ni sur celle de les *tournaser* lorsqu'elles sont à demi-seches, ni sur la maniere de *mouler* les grandes pieces de fayence ; ce travail, ainsi que les tours, étant les mêmes que pour la *porcelaine*, nous renvoyons le lecteur à cet article.

Lorsque les pieces sont tournées, tournasées ou moulées & suffisamment séchées (c'est ce qu'on appelle le *cru*) on les *encastre*, c'est-à-dire, qu'on les arrange dans des *étuis* ou *gazettes* semblables à ceux qui servent à cuire la porcelaine. On place dans chaque gazette autant de pieces qu'on en peut mettre les unes sur les autres sans que le poids des supérieures écrase les inférieures. Les gazettes étant remplies, l'enfourneur les place dans le four, qui est absolument le même que ceux dans lesquels on cuit la porcelaine de France. On peut enfourner aussi en *échappade* ou en *chapelle*, & pour lors les pieces ne sont point des étuis ; elles sont placées à nud, dans le four, sur des especes de tablettes de terre cuite. En enfournant de cette maniere on place plus de *cru* dans le four qu'avec les gazettes. Le four étant plein on le bouche ; mais on a soin d'y laisser une ouverture afin de retirer les *montres* & s'assurer quand les marchandises sont cuites. Les montres sont de petits vases de la même matiere que tous les autres qui sont dans le four, & qui servent à indiquer par leur cuisson celle du reste des pieces enfournées ; cette opération de la cuite demande de l'habitude & de l'expérience.

Sous le four, & dans l'endroit le plus chaud, on place sur une couche de sable le mélange à fondre qui doit former l'*émail* ou la *couverte*, afin de profiter doublement de la chaleur du four ; ensuite on allume d'abord un petit feu dans le foyer de la bouche. On fume les marchandises en entretenant le feu modéré pendant huit, neuf ou dix heures, selon la qualité de la terre dont la fayence est faite ; on augmente ensuite le feu peu-à-peu pendant deux ou trois heures, & enfin on met sur la bouche du four toute la quantité de bois qu'elle peut contenir. On continue ce grand chauffage jusqu'à ce que les marchandises soient cuites, observant de conduire le feu réguliérement. On quitte le four au bout de trente ou de trente-six heures, & après l'avoir laissé refroidir on défourne les pieces qui dans cet état s'appellent le *biscuit*. Après avoir défourné, on descend dans la voûte d'en bas, on en retire le blanc ou l'émail que la grande chaleur du four a fondu en une masse de verre blanc comme du lait & opaque. On rompt le gâteau avec un marteau, & on l'épluche, c'est-à-dire, qu'on ôte le sable qui s'y est attaché.

Le *blanc* ou l'émail qui fait la couverte de la fayence est composé de plomb, d'étain, de sable & d'alkali, fondus & vitrifiés ensemble. Quand ce blanc a été

vitrifié fous le four, on le broie dans des moulins femblables à ceux qui fervent à broyer les matieres qui entrent dans la compofition de la porcelaine. On met dans ces moulins l'eau néceffaire pour faciliter le broiement de cet émail, & en former une efpece de bouillie claire, à-peu-près de la confiftance de celle dont les peintres fe fervent pour peindre les murailles en détrempe.

On applique cet émail fur le bifcuit de la même maniere qu'on applique la couverte fur la porcelaine. On laiffe enfuite fécher cet enduit & on fait les recherches convenables pour qu'il s'en trouve également couvert: s'il fe rencontre des endroits où l'émail foit trop épais, on le gratte avec un coûteau ou un canif; fi au contraire l'émail manque en quelques endroits, on les en garnit avec un pinceau. Alors on met de nouveau les pieces dans les gazettes, on les arrange dans le même four où a été faite la cuite du bifcuit, & on chauffe de la même maniere pour faire fondre cet enduit d'émail; c'eft ce qui forme la couverte de la fayence qui eft blanche, laiteufe, opaque, & qui ne laiffe rien appercevoir du bifcuit. La beauté de la fayence dépend en grande partie de la blancheur de la couverte qui doit être bien fondue, très-mince, & d'une épaiffeur égale par-tout; il faut auffi que cet émail ne foit pas fujet a fe *trézaler* & à s'écailler, ce qui arrive très-communément à la plupart des fayences.

La plus grande partie des fayences font peintes; on y applique des couleurs qui forment différents deffins comme fur la porcelaine. Quelques-unes de ces couleurs fe mettent fur la couverte avant que de la cuire.

La fayence commune n'eft ordinairement peinte qu'en bleu, façon de porcelaine de la Chine, parce que cette couleur réfifte parfaitement bien au feu, & qu'elle eft à très-bon compte.

La fayence qui va fur le feu eft la même que la premiere dont nous avons parlé; mais, pour lui donner cette propriété, les Fayenciers ajoutent dans fa compofition une certaine quantité de terre cuite qui a été réduite en poudre.

L'intérieur de ces pieces de fayence, deftinées à aller au feu, eft ordinairement enduit d'émail blanc, qui eft le même que celui qu'on met fur la belle fayence; mais il eft moins beau, parce qu'il eft chargé d'une plus grande quantité de verre de plomb. L'extérieur de cette fayence eft enduit d'une couverte ou émail brun qui s'applique de même que l'émail de la belle fayence: il ne differe de ce dernier, qu'en ce qu'au lieu de chaux d'étain on fait entrer l'ochre dans fa compofition.

Parmi les terres qu'on emploie en France pour la fayence, on n'en trouve qu'une feule propre à faire de la fayence fine qui fouffre le feu, & qui eft affez rare: il y en a en Bourgogne dans le marquifat de Lanocle. Il faut cependant avouer que cette terre ne prend jamais un auffi beau blanc que les autres, parce qu'elle eft fort poreufe; & c'eft cette derniere qualité qui la fait réfifter au feu.

Si la propreté de la fayence invite à s'en fervir, fa fragilité en rend l'ufage très-difpendieux; l'art de la rétablir avec des attaches ne permet point à un plat & à une affiette recoufue de paroître fur une table un peu propre. Pour empêcher qu'elle n'éclate au premier feu, que la chaleur ne lui faffe perdre la beauté de fon émail, & qu'elle ne fe caffe pas auffi facilement, le *Journal économique* du mois de décembre 1757 enfeigne un moyen propre à diminuer confidérablement la fragilité de cette vaiffelle, & préferver fon émail de toutes gerçures. Pour cet effet, avant de fe fervir de la fayence, il la faut mettre dans une chaudiere avec de l'eau qui la furnage, & difpofer chaque piece de façon qu'elle foit un peu penchée fur le côté, & qu'il y ait entre deux des petits morceaux de bois pour les empêcher de fe toucher. On jette dans cette eau beaucoup de cendres, & après avoir fait bouillir le tout pendant près de deux heures, on la laiffe refroidir. Les fels des cendres, qui ont été diffous dans l'eau, s'incruftent par l'action du feu dans les pores de la fayence, la rendent plus compacte, fortifient la continuité de l'émail, la préfervent de toute félure, & donnent à la fayence une plus grande folidité.

Par un arrêt du Confeil de 1745, la fayence étrangere paye pour droits d'entrée 20 livres du cent pefant; celle des provinces réputées étrangeres 3 livres. Les droits de fortie font réglés à 6 livres du cent pefant.

Il y a une communauté de Fayenciers à Paris fous le nom des marchands Verriers-Emailleurs, maîtres Couvreurs de flacons & bouteilles en ofier, fayence, &c. Ce font ces marchands à qui l'on donne le nom de Fayenciers.

FAYENCIER *ou* FAIENCIER, f. m. celui qui fait ou qui vend des fayences.

Il y en a une communauté à Paris fous le nom de *marchands Verriers, maitres Couvreurs de flacons & bouteilles en ofier, fayence*, &c. Ce font ces marchands à qui l'on donne communément le nom de *Fayenciers. Voyez* VERRIER.

FAYMI-DROICT, (*Jurifpr.*) dans la coutume de Solle, *tit. ij. art.* 8. *tit. x. art.* 2. & *tit. xviij. art.* 1. fignifie la baffe-juftice fonciere & de femi-droit qui appartient aux feigneurs de fief, caviers & fonciers fur leurs fivatiers & fujets qui leur doivent cens, rente, ou autre devoir. (*A*)

* FAZIN *ou* FASIN, f. m. pl. (*Forges.*) c'eft de la cendre mêlée de terre & de petites branches d'arbre & d'herbe, que le charbonnier ramaffe autour de fon fourneau, où elle s'eft formée des cuites précédentes, & dont il fe fert pour faire une couverture au fourneau qu'il acheve de conftruire, & auquel il mettra le feu après qu'il fera couvert. *Voyez l'article* CHARBON.

F E

FE, FO, FOÉ, (*Hift. d'Afie.*) idole adorée fous différents noms par les Chinois idolâtres, les Japonois, & les Tartares. Ce prétendu dieu, le premier de leurs dieux qui foit defcendu fur la terre, reçoit de ces peuples le culte le plus ridicule, & par conféquent le plus fait pour le peuple.

Cette idolâtrie, née dans les Indes près de mille ans avant Jefus-Chrift, a infecté toute l'Afie orientale; c'eft ce dieu que prêchent les bonzes à la Chine, les fakirs au Mogol, les talapoins à Siam, les lamas en Tartarie; c'eft en fon nom qu'ils promettent une vie éternelle, & que des milliers de prêtres confacrent leurs jours à des exercices de pénitence qui effrayent la nature humaine : quelques-uns paffent leur vie nuds & enchaînés, d'autres portent un carreau de fer qui plie leur corps en deux, & tient leur tête toujours baiffée jufqu'à terre. Ils font accroire qu'ils chaffent les démons par la puiffance de cette idole; ils operent de prétendus miracles; ils vendent au peuple la rémiffion des péchés; en un mot leur fanatifme fe fubdivife à l'infini. Cette fecte féduit quelquefois des mandarins; & par une fatalité qui montre que la fuperftition eft de tous les pays, quelques mandarins fe font fait tondre en bonzes par piété.

Ils prétendent qu'il y a dans la province de Fokien, près la ville de Funchuen, au bord du fleuve Feu, une montagne qui repréfente leur Dieu *Fo*, avec une couronne en tête, de longs cheveux pendants fur les épaules, les mains croifées fur la poitrine, & qu'il eft affis fur fes piés mis en croix; mais il fuffiroit de fuppofer que cette montagne, comme beaucoup d'autres, vue de loin & dans un certain afpect, eût quelque chofe de cette prétendue figure, pour fentir que des imaginations échauffées y doivent trouver une parfaite reffemblance. On voit ce qu'on veut dans la Lune; & fi ces peuples idolâtres y avoient fongé, ils y verroient tous leur idole. *Voyez* SUPERSTITION & FANATISME. *Art. de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FEAGE, f. m. (*Jurifpr.*) dans fa fignification propre, eft un contrat d'inféodation, ou plutôt c'eft la tenure en fief : c'eft pourquoi on dit *bailler à féage* ou *à féager*, c'eft-à-dire, *inféoder, donner en fief. Coutume de Bretagne, art.* 358 & 359.

Dans l'ancienne coutume de Bretagne, *féage* eft pris, mais improprement, pour l'héritage même tenu en fief. *Voyez les articles* 59 & 60. Mais dans l'*article* 300 de la même coutume, on lit ces termes,

pur féage de noble fief; & il y eſt parlé de celui qui fait le *féage*, ce qui dénote que l'on a entendu la tenure en foi, ou la foi même.

Bien & *féage* noble, dans la coutume d'Anjou, *art.* 31, & dans celle du Maine, *art.* 36, ſignifie *un héritage tenu en fief*. (*A*)

FÉAL, adj. (*Juriſpr.*) en latin *fidelis*, eſt une épithete que le roi donne ordinairement à ſes vaſſaux, & aux principaux officiers de ſa maiſon, & aux officiers de ſes cours. L'étymologie de ce terme vient de la foi que ces vaſſaux & officiers étoient tenus de garder au roi, à cauſe de leur bénéfice, fief ou office. On diſoit en vieux langage celtique, *la fé*, pour *la foi*, & de *fé*, on a formé *féal*, *fidel*, *feauté*, *fidélité*.

Les Leudes qui ſous la premiere & la ſeconde race étoient les grands du royaume, étoient auſſi indifféremment qualifiés de *fideles*, d'où eſt venu le titre de *féaux* que l'on a conſervé à tous les grands vaſſaux & officiers de la couronne.

Le titre d'*amé* eſt ordinairement joint à celui de *féal*, ſoit par les ordonnances, édits & déclarations, ſoit dans les autres lettres de grande ou de petite chancellerie : mais le titre de *féal* eſt beaucoup plus diſtingué que celui d'*amé*; le roi donne celui-ci à tous ſes ſujets indifféremment; au lieu qu'il ne donne le titre de *féal* qu'aux vaſſaux & officiers de la couronne, & autres officiers diſtingués, ſoit de la robe ou de l'épée. Toutes les lettres que le roi envoie au parlement, contiennent cette adreſſe : *A nos amés & féaux les gens tenans notre cour de parlement.* Il en eſt de même à l'égard des autres cours. (*A*)

FEARNES, (*Géogr.*) petite ville d'Irlande dans Leinſtershire, avec un évêché ſuffragant de Dublin, à dix-huit lieues S. de ladite ville. *Long.* 11. 6. *lat.* 52. 32. (*D. J.*)

FÉBRICITANT, adj. pris ſub. (*Med.*) on ſe ſert de ce mot pour déſigner les malades dans leſquels la fievre eſt la léſion de fonctions dominante. C'eſt principalement dans les hôpitaux que l'on emploie le terme de *fébricitants*, pour diſtinguer les différentes ſortes de malades : ainſi on dit *la ſalle des fébricitants*, *la ſalle des bleſſés*, &c. (*d*)

FÉBRIFUGE, adj. pris ſubſt. (*Med. Thérapeut.*) *febrifuga*, *antifebritia*; on donne en général ces épithetes à tout médicament employé directement pour faire ceſſer la fievre, ou pour en détruire la cauſe & les effets.

Ainſi on ne qualifie pas de *fébrifuges* les purgatifs dont on uſe dans le traitement des fievres; parce qu'ils ne ſont pas ordinairement cenſés agir directement contre le vice qui les a produites & les entretient, mais pour préparer les voies aux autres ſortes des médicamens qui ſont particuliérement jugés propres à cet effet : tels que la plupart des amers, & le quinquina principalement, qui eſt regardé comme ſpécifique à cet égard.

Ce ſont donc ces derniers, auxquels l'uſage ſoutenu par l'expérience ou le préjugé, a attribué ſpécialement la qualité de *fébrifuge*, ſur-tout pour ce qui regarde les fievres intermittentes; mais bien improprement, puiſqu'on peut la trouver dans tous les moyens, quels qu'ils ſoient, qui peuvent être employés efficacement contre la cauſe des léſions de fonctions, en quoi conſiſte la fievre, de quelque nature qu'elle puiſſe être, ſoit continue, ſoit intermittente.

En effet quel eſt le *fébrifuge*, même le plus ſûr ſpécifique en ce genre, qui opere auſſi promptement, pour faire ceſſer la fievre, qu'un émétique, un cathartique placés à propos? Cependant ces remedes évacuans ne ſont jamais compris au nombre des *fébrifuges* : on ne cherche communément ceux-ci que dans la claſſe des altérants.

Or comme le mouvement accéléré, ſoit abſolu, ſoit reſpectif, dans l'exercice des fonctions vitales, qui eſt le ſigne pathognomonique de la fievre, eſt le plus ſouvent le ſeul inſtrument que la nature mette en uſage pour détruire la cauſe morbifique, & qui la détruiſe en effet, ſouvent même ſans qu'il ſuive aucune évacuation, en agiſſant comme ſimple altérant, ne pourroit-on pas conſéquemment regarder à juſte titre le mouvement,

l'action des solides, des fluides, en un mot l'agitation fébrile, comme le premier & le plus universel des *fébrifuges*? Mais on n'a peut-être pas encore bien généralement des idées justes à ce sujet; on confond le plus souvent les effets de la fievre, c'est-à-dire, les mouvemens extraordinaires qui la caractérisent, avec la cause même qui rend ces mouvemens nécessaires. *Voyez* EFFORT (*Econ. anim.*) On n'a encore trop communément en vue que des matieres médicinales, lorsqu'il s'agit de *fébrifuges* dans la Médecine pratique.

C'est par conséquent sous cette restriction, que pour se conformer aux idées les plus reçues, il devroit être ici question de cette sorte de remede, s'il étoit possible d'en traiter d'une maniere méthodique: mais ce seroit induire en erreur, que de proposer des genres & des especes de *fébrifuges*; ils ne sont pas susceptibles d'une pareille division, à moins que l'on n'en fasse une qui réponde à celle des genres & des especes de fievre; que l'on n'indique ceux qui conviennent aux différentes natures de fievre: mais alors c'est tomber dans le cas de faire l'exposition de la méthode, de traiter la fievre en général & toutes ses différences en particulier, ce qui n'est pas de cet article: ainsi il faut recourir *au mot* FIEVRE, où se trouve dans le plus grand détail dont soit susceptible cet ouvrage, & d'une maniere qui n'y laisse rien à desirer, tout ce qui peut être dit concernant les différentes curations de toutes les diverses affections qui sont comprises sous ce mot.

Voyez aussi toutes les généralités concernant les remedes évacuants, comme les *articles* VOMITIF, PURGATIF, SUDORIFIQUE, DIURÉTIQUE, &c. concernant les altérants, comme les *articles* APÉRITIF, ASTRINGENT, ANODYN, &c. En un mot presque toutes les classes, tous les genres de remedes tant diététiques, chirurgicaux, que pharmaceutiques, & les moraux même, peuvent fournir des *fébrifuges* différents, selon la différence des causes de la fievre, selon qu'elle dépend du vice des solides ou de celui des fluides, qu'elle est simple ou compliquée, qu'elle est occasionnée par des affections du corps, ou par celles de l'ame: ainsi on peut dire que le ressort des *fébrifuges*, n'est guere différent de la Thérapeutique entiere; parce qu'il n'est presque point de cause morbifique qui ne puisse être ou devenir celle de la fievre immédiatement ou par accident.

Telle est l'idée que l'on peut donner des *fébrifuges* en général.

Quant aux médicamens particuliers auxquels on attribue préférablement à tous autres la qualité de *fébrifuge*, *voyez* AMER, (*Mat. med.*) CENTAURÉE, CASCARILLE, &c. mais sur-tout QUINQUINA *ou* KINA, qui est le *fébrifuge* par excellence. (*d*)

FÉBRILE, adj. pris subst. (*Médecine.*) se dit de ce qui a rapport à la fievre, comme la cause *fébrile*, c'est-à-dire, ce qui produit la fievre: on appelle aussi *fébrile*, ce qui est l'effet de la fievre, comme le froid *fébrile*, la chaleur *fébrile*, le délire *fébrile*, le vomissement, la diarrhée, &c. *fébriles*, c'est-à-dire, les symptomes tels & tels produits par la fievre. *Voyez* FIEVRE (*d*)

* FEBRUA *ou* FEBRUATA, (*Mytholog.*) c'est le surnom de Junon regardée comme déesse des purifications, & comme présidant à la délivrance des femmes dans les douleurs de l'enfantement. Les *februales* ou *februes*, fêtes célébrées en Février, lui étoient consacrées. *Voyez l'article suivant.*

FEBRUA *ou* FEBRUES, s. f. pl. (*Hist. anc.*) c'est-à-dire, *purification*, est le nom d'une fête que les Romains célébroient au mois de Février, pour les manes des morts. *Voyez* MANES.

On y faisoit des sacrifices, & on rendoit les derniers devoirs aux ames des défunts, dit Macrobe, *Satur. l. I. c. xiij.* & c'est de cette fête que le mois de Février prit son nom. *Voyez* FÉVRIER.

On ne fait point au juste quel étoit le but de ces sacrifices: Pline dit qu'on les faisoit pour rendre les dieux infernaux propices aux morts, plutôt que pour les appaiser (comme quelques modernes semblent le croire;) & qu'ils s'offroient à

ces dieux. Ce qui confirme ce sentiment, est que Pluton est surnommé *februus*. Ils duroient douze jours.

Ce mot est fort ancien dans la langue latine, où dès l'origine de Rome on disoit *februa* pour *purification*, & *februare* pour *purifier*. Varron nous apprend, *de ling. l. V.* qu'il venoit de *Fabius*. Vossius & plusieurs autres croient qu'il étoit formé de *ferveo*, *j'ai chaud*, parce que les purifications se faisoient par le feu ou avec l'eau chaude. Quelques-uns remontent plus haut, & font descendre ce mot de *phar* ou *phavar*, qui en syriaque & en arabe signifient la même chose que *ferbaer*, *efferbair*, & peut-être a-t-il eu dans ces langues le sens de *purifier*; car ce verbe *phavar*, signifie en arabe *préparer* un certain mets particulier à une femme en couche, pour chasser l'arriere-faix & autres impuretés qui restent dans la matrice après l'enfantement; de même que les Romains ont donné le nom de *februa* à la divinité, qui, selon eux, délivroit les femmes de ces même impuretés. Ovide, *Fast. l. II. v.* 4, dit qu'anciennement *februa* signifioit de la laine, & que ce nom fut donné aux purifications, parce qu'on s'y servoit de laine. *Dictionn. de Trévoux* & *Chambers.* (G)

FECALE (MATIERE), *Médecine.* Les Médecins donnent ce nom aux excrémens du ventre, dont l'évacuation se fait par le fondement, au marc des alimens mêlé avec la partie grossiere des sucs digestifs qui n'ont pas été susceptibles d'entrer dans la composition du chyle. *Voyez* EXCRÉMENT, DÉJECTION. Il a été traité au long de ce qui a rapport à ce sujet, dans ce dernier article. (*d*)

FÉCES, f. f. pl. (*Pharmacie, Chymie.*) On appelle en Chymie & en Pharmacie *feces*, le sédiment qui se forme sous une liqueur qui a fermenté comme le vin, la biere, le cidre, *&c.* c'est ce que tout le monde connoît sous le nom de *lie*. *Voyez* LIE DE VIN. Ce nom donne aussi aux matieres non dissoutes qui troublent les infusions, les décoctions, & qui se précipitent ou s'affaissent par le repos, ou qu'on sépare du liquide par la voie de la filtration ou de la clarification avec le blanc-d'œuf. *Voyez* FILTRATION, CLARIFICATION.

On appelle aussi *feces*, la partie colorante verte qui trouble les sucs exprimés des plantes; cette partie est encore plus connue en Pharmacie sous le nom particulier de *fécule*. *Voyez* FÉCULE, SUC.

FECES *ou* LIE D'HUILE, *amurca*. *Voy.* LIE D'HUILE (*b*)

FECIAL *ou* FÉCIALIEN, subst. m. (*Hist. rom.*) *fetialis* ou *fecialis*; nom d'un officier public chez les anciens Romains, dont le principal ministere étoit de déclarer la guerre ou de négocier la paix.

Je glisse sur l'origine inconnue du mot *fécial*, pour rapporter uniquement l'étymologie qu'en donne Festus, laquelle, quoique très-recherchée, est encore moins ridicule que celle de Plutarque, de Varron, & de nos modernes. Festus la tire du verbe *ferio*, *je frappe*, parce que *ferire fœdus*, signifie *faire un traité*; de sorte qu'il faut, selon notre grammairien, qu'on ait dit par abus *fecialis* pour *ferialis*. Passons à l'histoire.

Les *feciaux* furent institués au nombre de vingt: on les choisissoit des meilleures familles, & ils composoient un college fort considérable à Rome. Denys d'Halicarnasse ajoute que leur charge, qu'il nomme *sacerdoce*, ne finissoit qu'avec la vie; que leur personne étoit sacrée comme celle des autres prêtres; que c'étoit à eux à écouter les plaintes des peuples qui soutenoient avoir reçu quelque injure des Romains, & qu'ils devoient, si les plaintes étoient réputées justes, se saisir des coupables & les livrer à ceux qui avoient été lésés; qu'ils connoissoient du droit des ambassadeurs & des envoyés; qu'ils faisoient les traités de paix & d'alliance; & qu'enfin ils veilloient à leur observation.

Ce détail est très-instructif, & de plus prouve deux choses: la premiere, qu'il y avoit quelque rapport entre les *féciaux* de Rome & les officiers que les Grecs appelloient *érénophylaques*, c'est-à-dire *conservateurs de la paix*: la seconde, que nos anciens hérauts d'armes ne répondent point à la dignité dont jouissoient

jouissoient les *féciaux*. *Voyez* HÉRAUT D'ARMES.

L'an de Rome 114, dit Tite-Live, Rome vit ses frontieres ravagées par les incursions des Latins, & Ancus Martius connut par sa propre expérience, que le trône exige encore d'autres vertus que la piété ; cependant pour soutenir toujours son caractere, avant que de prendre les armes, il envoya aux ennemis un héraut ou officier qu'on appelloit *fécilialien*. Ce héraut tenoit en main une javeline ferrée pour preuve de sa commission.

Armé de cette javeline, il se transportoit sur les frontieres du peuple dont les Romains croyoient avoir droit de se plaindre. Dès qu'il y étoit arrivé, il reclamoit à haute voix l'objet que Rome prétendoit qu'on avoit usurpé sur elle, ou bien il exposoit d'autres griefs, & la satisfaction que Rome demandoit pour les torts qu'elle avoit reçus : il en prenoit Jupiter à témoin en ces termes, qui renfermoient une terrible imprécation contre lui-même : « Grands dieux ! si c'est » contre l'équité & la justice que je viens » ici au nom du peuple romain demander » satisfaction, ne souffrez point que je » revoie jamais ma patrie. » Il repétoit les mêmes termes à l'entrée de la ville & dans la place publique.

Lorsqu'au bout de 33 jours Rome ne recevoit point la satisfaction qu'elle avoit demandée, le *fécial* alloit une seconde fois vers le peuple, & prononçoit publiquement les paroles suivantes : « Ecou- » tez, Jupiter, & vous Junon ; écoutez, » Quirinus ; écoutez, dieux du ciel, de » la terre & des enfers : je vous prends » à témoin qu'un tel peuple (il le nom- » moit) refuse à tort de nous rendre jus- » tice ; nous délibérerons à Rome dans le » sénat sur les moyens de l'obtenir. »

En arrivant à Rome il prenoit avec lui ses collegues, & à la tête de son corps il alloit faire son rapport au sénat. Alors on mettoit la chose en délibération, & si le plus grand nombre de suffrages étoit pour déclarer la guerre, le *fécial* retournoit une troisieme fois sur les frontieres du même pays, ayant la tête couverte d'un voile de lin, avec une couronne de verveine par dessus ; là il prononçoit en présence au moins de trois témoins, la formule suivante de déclaration de guerre. « Ecoutez, Jupiter, & vous Junon ; écou- » tez, Quirinus ; écoutez, dieux du ciel, » de la terre & des enfers : comme ce » peuple a outragé le peuple romain, le » peuple romain & moi, du consentement » du sénat, lui déclarons la guerre. » Après ces mots, il jettoit sur les terres de l'ennemi un javelot ensanglanté & brûlé par le bout, qui marquoit que la guerre étoit déclarée ; & cette cérémonie se conserva long-temps chez les Romains.

On voit par cette derniere formule que nous a conservé Tite-Live, que le roi n'y est point nommé, & que tout se faisoit au nom & par l'autorité du peuple, c'est-à-dire, de tout le corps de la nation.

Les historiens ne s'accordent point sur l'institution des *féciaux* ; mais soit qu'on la donne à Numa, comme le prétendent Denys d'Halicarnasse & Plutarque, soit qu'on aime mieux l'attribuer à Ancus Martius, conformément à l'opinion de Tite-Live & d'Aulugelle, il est toujours très-vraisemblable que l'un ou l'autre de ces deux princes ont tiré l'idée de cet établissement des anciens peuples du Latium ou de ceux d'Ardée ; & l'on ne peut guere douter qu'il n'ait été porté en Italie par les Pélasges, dont les armées étoient précédées par des hommes sacrés, qui n'avoient pour armes qu'un caducée avec des bandelettes.

Au reste, Varron remarque que de son temps les fonctions des *fécialiens* étoient entiérement abolies, comme celles des hérauts d'armes le sont parmi nous.

Celui qui sera curieux de recourir sur ce sujet aux sources mêmes, peut se satisfaire dans Tite-Live, *déc.* I. *liv.* I. *c. xxjv*. Cicéron, *liv. II. des loix* ; Aulugelle, *liv. XVI. ch. jv*. Denys d'Halicarnasse, *l. II.* Plutarque, *vie de Numa* ; Ammien Marcellin, *liv. XIX. ch. j.* Diodore de Sicile, *liv. VII. ch. ij.* & parmi les modernes, Rosinus Ant. Rom. *lib. III. c. xxj*. Struvius Ant. Rom. *synt. chap. xiij*. Pitisci, *lexicon*, &c. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FÉCOND, adj. (*Littérature.*) est le

fynonyme de *fertile* quand il s'agit de la culture des terres : on peut dire également *un terrain fécond & fertile*; *fertilifer & féconder un champ*. La maxime qu'il n'y a point de fynonymes, veut dire feulement qu'on ne peut fe fervir dans toutes les occafions des mêmes mots. *V.* DICTIONNAIRE, ENCYCLOPÉDIE, & SYNONYME. Ainfi une femelle de quelque efpece qu'elle foit n'eft point *fertile*, elle eft *féconde*. On *féconde* des œufs, on ne les *fertilife* pas. La nature n'eft pas *fertile*, elle eft *féconde*. Ces deux expreffions font quelquefois également employées au figuré & au propre. Un efprit eft *fertile* ou *fécond* en grandes idées. Cependant les nuances font fi délicates qu'on dit un orateur *fécond*, & non pas un orateur *fertile*; *fécondité*, & non *fertilité* de paroles; cette méthode, ce principe, ce fujet eft d'une grande *fécondité*, & non pas d'une grande *fertilité*. La raifon en eft qu'un principe, un fujet, une méthode, produifent des idées qui naiffent les unes des autres comme des êtres fucceffivement enfantés, ce qui a rapport à la génération. *Bienheureux Scuderi, dont la fertile plume*; le mot *fertile* eft là bien placé, parce que cette plume s'exerçoit, fe répandoit fur toutes fortes de fujets. Le mot *fécond* convient plus au génie qu'à la plume. Il y a des temps *féconds* en crimes, & non pas *fertiles* en crimes. L'ufage enfeigne toutes ces petites différences. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

FECONDATION, f. f. (*Economie animale.*) on appelle ainfi la faculté prolifique, la fécondité réduite en acte, le moment de la conception, celui où toutes les conditions requifes de la part de l'animal mâle & de la femelle, refpectivement, concourent dans celle-ci, & commencent à y opérer les changemens, les mouvemens, en un mot, les effets néceffaires pour la génération. *Voyez* GÉNÉRATION.

Ainfi la *fécondation* regarde proprement l'animal femelle, dans lequel fe fait la conception, la formation du *fœtus*, du petit animal ordinairement de la même efpece que celle du mâle & de la femelle qui ont coopéré pour fa génération. *Voyez* GROSSESSE, *pour les femmes*, IMPRÉGNATION, *pour les autres animaux*. *Voyez auffi* FŒTUS. (*d*)

FÉCONDITÉ, f. f. (*Mythol. Médaill. Littérat.*) divinité romaine, qui n'étoit autre que Junon : les femmes l'invoquoient pour avoir des enfans, & fe foumettoient volontiers pour en obtenir, à une pratique également ridicule & obfcene. Lorfqu'elles alloient à ce deffein dans le temple de la déeffe, les prêtres du temple les faifoient déshabiller, & les frappoient fur le ventre avec un fouet qui étoit fait de lanieres de peau de bouc.

Quelquefois on confond la *fécondité* avec la déeffe Tellus, & alors elle eft repréfentée nue jufqu'à la ceinture, & à demi-couchée par terre, s'appuyant du bras gauche fur un panier plein d'épis & autres fruits, auprès d'un arbre ou fep de vigne qui l'ombrage, & de fon bras droit elle embraffe un globe ceint du zodiaque, orné de quelques étoiles : c'eft ainfi qu'elle eft repréfentée dans quelques médailles de Julia Domna; dans d'autres, c'eft feulement une femme affife, tenant de la main gauche une corne d'abondance, & tendant la droite à un enfant qui eft à fes genoux; enfin, dans d'autres médailles c'eft une femme qui a quatre enfans, deux entre fes bras & deux debout à fes côtés : voilà fans doute le vrai fymbole de la *fécondité*.

Au refte, Tacite rapporte que les Romains poufferent la flatterie envers Néron jufqu'à ériger un temple à la *fécondité* de Poppée; mais cet hiftorien nous raconte lui-même bien d'autres traits de flatterie; c'eft un vice qui n'a point de bornes fous les tyrans & les defpotes. *Voyez* FLATTERIE. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FÉCONDITÉ, f. f. (*Econom. anim.*) c'eft la faculté prolifique, la difpofition dans l'homme & dans les animaux mâles & femelles à fatisfaire à toutes les conditions requifes (refpectivement au fexe de chaque individu) pour l'ouvrage de la génération, pour la production de fon femblable.

Comme il eft néceffaire en traitant de

cette disposition entant que lésée, d'exposer en quoi elle consiste dans l'état de perfection, il est jugé convenable, pour éviter la répétition, de renvoyer aux articles où il sera question du défaut de *fécondité*, ce qu'il y a à dire sur cette faculté, & les conditions qu'elle exige pour être réduite en acte : ainsi *voyez* IMPUISSANCE, pour ce qui regarde le sexe masculin ; STÉRILITÉ pour ce qui est du féminin. *Voyez sur-tout* GÉNÉRATION. (*d*)

FECULE, s. f. (*Pharmacie.*) On appelle *fécule* une poudre blanche assez semblable à l'amydon, qui se sépare du suc exprimé de certaines racines, & se précipite à la maniere des feces.

Les racines dont on tire communément les *fécules*, sont la bryone, l'*iris nostras*, & le pié-de-veau. *Voyez ces différents articles.*

On attribuoit autrefois à ces *fécules* les vertus médicinales des racines dont on les retiroit. Zwelfer a le premier combattu cette erreur : il dit dans ses notes sur la pharmacopée d'Augsbourg, que les *fécules* ne sont rien autre chose que des poudres subtiles farineuses, privées du suc végétal, qui n'ont conséquemment aucune efficacité, aucune vertu. Dans son *appendix ad animadversiones*, il appelle les *fécules* un médicament inutile & épuisé, *inutile & effetum medicamenti genus.* Qui pourra croire, ajoute-t-il, qu'une racine que l'on a épuisée de son suc par l'expression, ait encore les vertus qu'elle avoit auparavant ? or les *fécules* sont dans ce cas ; elles ne different point du reste de la racine que l'on rejette comme inutile, & conséquemment on doit les bannir de l'usage médicinal.

Nous pensons aujourd'hui comme Zwelfer : on ne garde plus les *fécules* dans les boutiques, & les Médecins ne les demandent plus.

On donne aussi quelquefois le nom de *fécules*, à ces feces vertes qui se séparent des sucs exprimés des plantes lorsqu'on les purifie. *Voyez Partie colorante verte des plantes, au mot* VÉGÉTAL. (*b*)

FÉCULENCE, s. f. (*Médecine.*) Les Médecins se servent quelquefois de ce terme, pour désigner la matiere sédimenteuse des urines. *Voyez* URINE, SÉDIMENT. (*d*)

FEE MORGANE, (*Hist. naturelle.*) Il est singulier qu'aucun auteur de l'antiquité, ni Grec, ni Latin, n'a parlé de l'apparition de la *fée Morgane*, ou de quelque chose de semblable. Cependant cette *fée* a dû se montrer aux habitants de Rhegium ou de Reggio, dès que la ville de Reggio fut fondée. Ceux qui séjournent à l'extrémité de la Calabre, voient de temps en temps, en se tournant au nord, une lumiere blanchâtre paroître quelques heures après le coucher du soleil ; & plus fréquemment en automne qu'en aucune autre saison de l'année : cette lueur est comme courbée en arc sur la crête des montagnes, & on y observe quelquefois une espece de trémoussement ou d'agitation. Voilà ce qu'on a nommé *fée Morgane*, vraisemblablement du temps de la chevalerie ou du temps de la conquête des Normands ; mais ce n'est que de nos jours qu'on est parvenu à connoître la cause de ce phénomene, qu'on feroit d'abord tenté d'attribuer aux feux follets qui s'élevent de la solfatra dans les environs de Pouzzol, & qui s'attachent ensuite aux sommets des montagnes, comme le feu S. Elme s'attache au haut des mâts dans les navires qui voguent sur la Méditerranée. Mais c'est tout le contraire, la cause n'en existe pas sur la terre ; elle existe dans le firmament au dessus de l'athmosphere, au dessus de la région ordinaire des météores. L'illustre M. de Mairan, que la république des lettres vient de perdre, a prouvé que ceux qui habitent entre le trente-cinquieme & le quarantieme degré de latitude nord, ne peuvent voir qu'une petite partie de l'aurore boréale, & ils la voient très-peu de l'horizon, tellement que, quand il s'y trouve dans le lointain des hauteurs ou des rochers, le segment de la couronne ou de l'arc boréal leur apparoît comme s'il étoit fixé immédiatement sur les élévations qui bornent leur vue. Or, la ville de Reggio est, par sa situation, dans le cas de ne pouvoir jouir du spectacle de l'aurore boréale, comme nous en jouissons dans

nos climats, & les montagnes de la Calabre, qu'elle a à fon feptentrion, ne lui laiffent même appercevoir qu'une lueur foutenue fur une efpece de nuage obfcur. Si ce font les Normands qui ont donné le nom de *fée Morgane* à cette illufion optique, qu'on peut auffi éprouver en Sicile, alors on feroit tenté de croire que ce mot a quelque rapport avec un terme dont les Allemands fe fervent quelquefois pour exprimer la véritable aurore qui précede le lever du foleil.

L'explication de cette fable a donné lieu d'en expliquer une autre qui eft bien plus célebre dans la mythologie des anciens, que la *Morgane* ne l'a jamais été dans l'hiftoire des *fées*. Il s'agit de l'apparition des dieux fur l'Olympe : dès qu'on a une idée de la fituation de cette montagne qui enveloppe la Macédoine du côté du midi, alors on fe perfuade aifément que c'eft encore la clarté du pôle arctique qui a occafionné tous les phénomenes qu'on a pris pour les décorations de la cour célefte & pour les rayons mêmes des dieux, lorfqu'ils tenoient un confeil, dont les dieux avoient cependant très-peu befoin. Les Grecs étoient, par rapport à l'Olympe, dans une fituation exactement femblable à celle des habitants de Reggio, par rapport aux montagnes de la Calabre & à l'Apennin : c'eft-à-dire, qu'ils la voyoient en fe tournant au nord, & la lueur qu'ils y apperçoivent de temps en temps paroît leur avoir fait imaginer ce mot même d'*Olympe*, qu'on a enfuite appliqué, par une extrême licence du langage poétique, à tout l'empirée. Parmi les *Opufcules* de feu M. de Mairan, imprimés dans la *Collection de l'académie des Infcriptions*, & féparément au Louvre, en 1770, on trouve l'empreinte d'une fardoine du cabinet du roi qui repréfente Neptune plongé dans l'océan jufqu'à la moitié du corps, & tenant au deffus de fa tête une efpece de voile qui forme un arc fous-courbé, fur lequel Jupiter eft affis avec la foudre en main. M. de Mairan a foupçonné que ce voile figure le fegment obfcur de l'aurore boréale, telle qu'elle a dû apparoître à ceux qui l'obfervoient du bord de la mer ; ce qui peut avoir donné occafion à quelques mythologues de faire fupporter le trône de Jupiter par Neptune, & quoique cela foit peu conforme à la doctrine commune des Grecs, cela l'eft beaucoup à la doctrine des Orientaux, fur-tout à celle des Indiens qui s'imaginent qu'avant la création Dieu fe promenoit toujours fur la face des eaux qui étoient par conféquent déja créées, & ils repréfentent encore aujourd'hui Bramah couché fur une feuille de palmier qui flotte au gré des vagues, comme l'on peut le voir dans l'ouvrage de M. Holwell.

La fardoine du cabinet du roi, dont nous venons de parler, eft encore remarquable en ce qu'une licorne y accompagne le figne du zodiaque qu'on appelle *la vierge* ; bizarrerie qu'on obferve auffi fur une pierre gravée qui appartient au duc d'Orléans. On dit que ce font des aftrologues qui ont fait cet ajouté vers les temps du regne de Domitien, pour fe conformer à l'idée des Arabes qui s'imaginoient qu'un quadrupede auffi cruel que la licorne, & qui heureufement n'exifte point dans la nature, ne pouvoit être dompté que quand on le mettoit dans le fein d'une vierge. Il fe peut bien que ce conte foit en quelque forte moral ou allégorique, mais nous doutons que ce foit là l'origine ou la caufe du changement fait à l'un des fymboles du zodiaque : car il paroît plutôt qu'il y eft queftion de l'oryz qu'Ifis déchire, & que des fculpteurs ou des graveurs Grecs ont pu repréfenter avec une feule corne, quoiqu'il en ait deux.

Le développement des fables au fujet de la *fée Morgane* & de l'apparition des dieux fur le mont Olympe, pourra faire découvrir avec le temps l'explication de plufieurs autres énigmes mythologiques, qu'on a défefpéré de réfoudre. Il faut moins s'attacher aux étymologies, & s'attacher davantage à la partie phyfique, puifque l'expérience a prouvé qu'au moyen des connoiffances phyfiques, on a plus éclairci la mythologie que par toutes les autres tentatives imaginables. Non que nous prétendions ici excufer l'audace ou plutôt l'imprudence de plufieurs alchymiftes ignorants qui ont voulu dévoiler l'hiftoire

des dieux & des déesses de l'antiquité, par des termes & des procédés de leur art illusoire & mensonger.

Quoique quelques astronomes de nos jours, & sur-tout ceux qui ont observé dans le nord le passage de vénus sur le disque du soleil, aient promis de donner un nouveau systême sur la formation des aurores boréales, il faut dire ici que tous les systêmes à cet égard sont indifférents par rapport à l'objet que nous venons de discuter : car les Grecs & les Calabrois n'ont point fondé leurs fables sur la cause du phénomene, mais sur son effet. Or, l'effet des lueurs pôlaires a dû être toujours le même, au moins dans notre latitude : car on est encore trop peu instruit pour pouvoir parler des aurores australes ; on sait seulement qu'il en paroît de temps en temps, & qu'elles sont visibles au cap Hoorn, où l'on a fait la seule observation détaillée qu'on ait pu recueillir sur cette matiere. (*D. P.*)

FÉES, s. f. (*Belles-Lettr.*) termes qu'on rencontre fréquemment dans les vieux romans & les anciennes traditions ; il signifie une espece de *génies* ou de *divinités* imaginaires qui habitoient sur la terre, & s'y distinguoient par quantité d'actions & de fonctions merveilleuses, tantôt bonnes, tantôt mauvaises.

Les *fées* étoient une espece particuliere de divinités qui n'avoient guere de rapport avec aucune de celles des anciens Grecs & Romains, si ce n'est avec les larves. *Voyez* LARVES. Cependant d'autres prétendent avec raison qu'on ne doit pas les mettre au rang des dieux ; mais ils supposent qu'elles étoient une espece d'êtres mitoyens qui n'étoient ni dieux ni anges, ni hommes ni démons.

Leur origine vient d'Orient, & il semble que les Persans & les Arabes en sont les inventeurs, leur histoire & leur religion étant remplies d'histoires de *fées* & de dragons. Les Perses les appellent *peri*, & les Arabes *ginn*, parce qu'ils ont une province particuliere qu'ils prétendent habitée par les *fées* ; ils l'appellent *Gimnistan*, & nous la nommons *pays des fées*. La reine des *fées*, qui est le chef-d'œuvre du poëte anglois Spencer, est un poëme épique, dont les personnages & les caracteres sont tirés des histoires des *fées*.

Naudé, dans son *Mascurat*, tire l'origine des contes des *fées*, des traditions fabuleuses sur les parques des anciens, & suppose que les unes & les autres ont été des députés & des interpretes des volontés des dieux sur les hommes ; mais ensuite il entend par *fées*, une espece de sorcieres qui se rendirent célebres en prédisant l'avenir, par quelque communication qu'elles avoient avec les génies. Les idées religieuses des anciens, observe-t-il, n'étoient pas à beaucoup près aussi effrayantes que les nôtres, & leur enfer & leurs furies n'avoient rien qui pût être comparé à nos démons. Selon lui, au lieu de nos sorcieres & de nos magiciennes, qui ne font que du mal, & qui sont employées aux fonctions les plus viles & les plus basses, les anciens admettoient une espece de déesses moins malfaisantes, que les auteurs latins appelloient *albas dominas* : rarement elles faisoient du mal, elles se plaisoient davantage aux actions utiles & favorables. Telle étoit leur nymphe Egerie, d'où sont sorties sans doute les dernieres reines *fées*, Morgane, Alcine, la *fée* Manto de l'Arioste, la Gloriane de Spencer, & d'autres qu'on trouve dans les romans anglois & françois ; quelques-unes présidoient à la naissance des jeunes princes & des cavaliers, pour leur annoncer leur destinée, ainsi que faisoient autrefois les parques, comme le prétend Hygin, *ch. clxxj. & clxxiv.*

Quoi qu'en dise Naudé, les anciens ne manquoient point de sorcieres aussi méchantes qu'on suppose les nôtres, témoin la Canidie d'Horace, *ode V. & satyre j.* 5. Les *fées* ne succéderent point aux parques ni aux sorcieres des anciens, mais plutôt aux nymphes ; car telle étoit Egerie. *Voyez* NYMPHES, PARQUES, *&c.*

Les *fées* de nos romans modernes sont des êtres imaginaires que les auteurs de ces sortes d'ouvrages ont employés pour opérer le merveilleux ou le ridicule qu'ils y sement, comme autrefois les poëtes faisoient intervenir dans l'épopée, dans la

tragédie, & quelquefois dans la comédie, les divinités du Paganiſme : avec ce ſecours, il n'y a point d'idée folle & bizarre qu'on ne puiſſe haſarder. *Voyez l'article* MERVEILLEUX. *Dictionn. de Chambers.* (*G*)

FEERIE, ſ. f. On a introduit la *féerie* à l'opéra comme un nouveau moyen de produire le merveilleux, ſeul vrai fond de ce ſpectacle. *Voyez* MERVEILLEUX, OPÉRA.

On s'eſt ſervi d'abord de la magie. *Voyez* MAGIE. Quinault traça d'un pinceau mâle & vigoureux les grands tableaux des Medée, des Arcabonne, des Armide, *&c.* les Argines, les Zoradies, les Phéano, ne ſont que des copies de ces brillants originaux.

Mais ce grand poëte n'introduiſit la *féerie* dans ſes opéra, qu'en ſous-ordre. Urgande dans Amadis, & Logiſtille dans Rolland, ne ſont que des perſonnages ſans intérêt, & tels qu'on les apperçoit à peine.

De nos jours le fond de la *féerie*, dont nous nous ſommes formés une idée vive, légere & riante, a paru propre à produire une illuſion agréable, & des actions auſſi intéreſſantes que merveilleuſes.

On avoit tenté ce genre autrefois; mais le peu de ſuccès de *Manto la fée*, & de *la Reine des Peris*, ſembloit l'avoir décrédité. Un auteur moderne, en le maniant d'une maniere ingénieuſe, a montré que le malheur de cette premiere tentative ne devoit être imputé ni à l'art ni au genre.

En 1733, M. de Moncrif mit une entrée de *féerie* dans ſon ballet de l'*empire de l'amour ;* & il acheva de faire goûter ce genre, en donnant Zelindor roi des Silphes.

Cet ouvrage qui fut repréſenté à la cour, fit partie des fêtes qui y furent données après la victoire de Fontenoy. *Voyez* FÊTES DE LA COUR.

MM. Rebel & Francœur qui en ont fait la muſique, ont répandu dans le chant une expreſſion aimable, & dans la plupart des ſymphonies un ton d'enchantement qui fait illuſion : c'eſt preſque partout une muſique qui peint, & il n'y a que celle-là qui prouve le talent, & qui mérite des éloges. (*B*)

FEEZ, ſ. f. pl. (*Juriſp.*) dans la coutume d'Anjou, *article* 359, ſont les faix ou charges féodales & foncieres, & toutes autres charges réelles des héritages. (*A*)

FEGGOU, (*Hiſtoire de Danemarck.*) Ce roi de Danemarck aſſaſſina Hordenwil ſon frere, & fut aſſaſſiné par Amelet ſon neveu. *Voyez* AMELET. (*Hiſt. de Danemarck.*) (*M.* DE *SACY.*)

FEILLETTE, FEUILLETTE *ou* FILLETTE, ſ. f. (*Comm.*) ſorte de tonneau deſtiné à mettre du vin; il ſignifie auſſi une *petite meſure* de liqueurs. *Voyez* FEUILLETTE. *Dictionn. de Commerce, de Trévoux, & Chambers.* (*G*)

* FEINDRE, c'eſt en général ſe ſervir, pour tromper les hommes, & leur en impoſer, de toutes les démonſtrations extérieures qui déſignent ce qui ſe paſſe dans l'ame. On *feint* des paſſions, des deſſeins, *&c. Feindre* a une acception propre à la Poéſie. *Voyez l'article* FICTION.

FEINDRE, BOITER, (*Manége, Maréchallerie.*) ces deux mots ne ſont pas exactement ſynonymes ; le premier n'eſt d'uſage que dans le cas d'un claudication légere, & en quelque ſorte imperceptible. Si nombre de perſonnes ont une peine extrême à diſcerner la partie qui dans l'animal qui *boite* eſt affectée, quelle difficulté n'auront-elles pas à la reconnoître dans l'animal qui *feint*? Un cheval voiſin de ſa chûte, à chaque pas qu'il fait, *boite* tout bas. *Feindre* ſe dit encore lorſqu'en frappant ſur le pié de l'animal, ou en comprimant quelque partie de ſon corps, il nous donne par le mouvement auquel cette compreſſion ou ce heurt l'engage, des ſignes de douleur. On doit d'abord ſonder le pié de tout cheval qui *feint* ou qui *boite*, en frappant avec le brochoir ſur la tête des clous qui maintiennent le fer. *Voyez* ECART. Lorſque le clou frappé occaſionne la douleur, & par conſéquent l'action de *feindre* ou de *boiter*, on obſerve un mouvement très-ſenſible dans l'avant-bras, & nous exprimons ce mouvement par le terme de *feindre* pris dans le dernier ſens. (*e*)

FEINTE, ſubſt. f. *en Muſique*, eſt

l'altération d'une note ou d'un ton, par dièſe ou par bémol. C'eſt proprement le nom générique du dièſe ou du bémol même. Ce mot n'eſt plus guere en uſage.

C'eſt de là qu'on appelloit auſſi *feintes* les touches chromatiques du clavier, que nous appellons aujourd'hui *touches blanches*, & qu'autrefois on faiſoit noires plus ordinairement. *Voyez* CHROMATIQUE & *l'article ſuivant.* (*S*)

FEINTE COUPÉE *des épinettes & des claveſſins qui ne ſont pas à ravalement*, eſt la touche du demi-ton de l'*ut* ✻ de l'octave des baſſes que l'on coupe en deux, en ſorte que cela forme deux touches que l'on accorde en *b-fa-ſi* & en *a-mi-la*, lorſqu'elles ſont ſuivies d'un *g-ré-ſol*, qui eſt la touche noire qui précede les quatriemes octaves.

FEINTE, (*Eſcrime.*) c'eſt une attaque qui a l'apparence d'une botte, & qui détermine l'ennemi à parer d'un côté, tandis qu'on le frappe d'un autre.

Pour bien faire une *feinte*, il faut, 1°. dégager (*voyez* DÉGAGEMENT VOLONTAIRE), & faire le mouvement de porter une botte ſans avancer le pié droit: 2°. dans l'inſtant que l'ennemi pare cette fauſſe botte, vous évitez la rencontre de ſon épée (*voyez l'article* DÉGAGEMENT FORCÉ), & incontinent on alonge l'eſtocade, pour ſaiſir le temps que ſon bras eſt occupé à parer.

Double feinte; elle ſe fait lorſqu'on attaque l'ennemi par deux *feintes*.

Feinte droite, c'eſt faire une *feinte* ſans dégager.

FEINTE, *dans l'uſage de l'imprimerie*, s'entend d'un manque de couleur qui ſe trouve à certains endroits d'une feuille imprimée, par comparaiſon au reſte de la feuille. Un ouvrier fait une *feinte*, pour le peu qu'il manque à la juſteſſe qu'il faut avoir pour appuyer également la balle ſur la forme dans toute l'étendue de ſa ſurface.

* FEINTIERS *ou* ALOSIERES, VERGUES, VERGUEUX *ou* RETS VERGUANS, CAHUYAUTIERS, *termes de Pêche* qui ſont ſynonymes, & qui déſignent une ſorte de filet propre à prendre des aloſes; ce qui leur a fait donner auſſi le nom d'*aloſieres*: en voici la deſcription.

Ce filet, qui eſt travaillé, eſt ſemblable à ceux dont on fait la dreige dans la mer (*voy.* DREIGE), & fabriqué de même, à cette différence près, qu'il court 3 cordes le long du filet; celle de la tête, que les Pêcheurs nomment *la corde du liege*; celle du milieu, qu'ils nomment *la corde du parmi*; & celle du pié, qu'ils appellent *la corde du plomb*, parce qu'elle en eſt garnie, comme les tramaux de la dreige: elle ſépare la nappe & les tramaux en deux. La corde du parmi, qui ne ſe trouve point dans les filets de mer, ſert à mieux ſoutenir le filet, dont la nappe eſt formée d'un fil très-fin, & que les aloſes, les ſaumons & autres gros poiſſons creveroient aiſément ſans cette précaution.

Pour faire cette pêche on jette le filet dans l'eau, après avoir mis une bouée au bout forain. Il y a dans chaque bateau quatre hommes d'équipage, deux qui rament, un qui gouverne, & un quatrieme qui pare ou tend le filet, dont la poſition eſt en-travers de la riviere, pour que le poiſſon qui s'abandonne au courant de l'eau, puiſſe s'y prendre. On pêche de flot & de juſant.

Cette pêche des aloſes dure depuis le mois de Février juſqu'à la fin de Mai.

Les aloſieres ont les mailles des hamaux, qui ſont les deux rets extérieurs du tramail, de huit pouces en quarré. La toile, nappe ou flue a les mailles de deux pouces quatre lignes en quarré. Ces filets ne ſont pas chargés de beaucoup de plomb par bas; en ſorte qu'étant conſidérés comme une dreige, ils ne cauſent point ſur le fond de la riviere le même déſordre que la dreige dans la mer, puiſqu'ils ne font preſque que rouler ſur le ſable.

* FELAPTON, (*Logique*) terme technique où les voyelles déſignent la qualité des propoſitions qui entrent dans un ſyllogiſme particulier; ainſi la voyelle *E* marque que la majeure doit être univerſelle négative; la voyelle *A*, la mineure univerſelle affirmative; l' voyelle *O*, la concluſion particuliere négative. *Voyez* SYLLOGISME.

FELD, (*Géog.*) Ce mot qui en allemand fignifie *une plaine*, *une campagne*, entre dans la compofition de plufieurs noms géographiques, & fe met dans quelques-uns au commencement, & dans quelques autres à la fin du mot, felon le caprice de l'ufage. (*C. D. J.*)

FELDKIRCH *ou* VELDKIRCH, *Velcurium*, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, capitale du comté de même nom, au Tirol, fur l'Ill, à deux milles d'Appenzell, entre le lac de Conftance au feptentrion, & Coire au midi ; elle eft marchande, & a de beaux priviléges. *Long.* 27. 24. *lat.* 47. 14.

C'eft à Feldkirch que naquit Bernhardi, (Barthélemi) fameux pour avoir été le premier miniftre luthérien qui fe foit marié publiquement, & qui ait foutenu par fes écrits la condamnation du célibat des prêtres. Son mariage étonna Luther même, quoiqu'il approuvât fon opinion ; mais il fcandalifa tellement les Catholiques, qu'ils chercherent à s'en venger : de là vint que des foldats efpagnols étant entrés chez lui, le pendirent dans fon cabinet ; heureufement fa femme accourut affez tôt pour le détacher & lui fauver la vie. Il mourut naturellement en 1551, âgé de foixante-quatre ans. (*C. D. J.*)

* FÊLER, v. act. (*Gram. & Art méch.*) Ce terme n'eft applicable qu'aux ouvrages de terre, de verre, *&c.* qu'aux vaiffeaux de porcelaine, *&c.* Ils font *fêlés*, lorfque la continuité de leurs parties eft rompue d'une maniere apparente ou non apparente, fans qu'il y ait une féparation, totale : fi la féparation étoit entiere, alors le vaiffeau feroit ou caffé ou brifé. De *fêler* on a fait le fubftantif *fêlure*. Un valet dit de lui-même, dans l'Andrienne, à propos d'un fecret qu'on lui recommande : *Plenus rimarum fum, hac illac perfluo ;* ce qu'on rendroit très-bien de cette maniere : *Comment voulez-vous que je le garde ? je fuis fêlé de tous côtés.*

FÉLICITÉ, f. f. (*Gramm. & Morale.*) eft l'état permanent, du moins pour quelque temps, d'une ame contente, & cet état eft bien rare. Le bonheur vient du dehors, c'eft originairement une *bonne heure.* Un bonheur vient, on a un bonheur ; mais on ne peut dire, *il m'eft venu une félicité, j'ai eu une félicité :* & quand on dit, *cet homme jouit d'une félicité parfaite*, *une* alors n'eft pas prife numériquement, & fignifie feulement qu'on croit que fa *félicité* eft parfaite. On peut avoir un bonheur fans être heureux. Un homme a eu le bonheur d'échapper à un piege, & n'en eft quelquefois que plus malheureux ; on ne peut pas dire de lui qu'il a éprouvé la *félicité*. Il y a encore de la différence entre *un* bonheur & *le* bonheur, différence que le mot *félicité* n'admet point. Un bonheur eft un événement heureux. Le bonheur pris indéfinitivement, fignifie une *fuite* de ces événemens. Le plaifir eft un fentiment agréable & paffager, le bonheur confidéré comme fentiment, eft une fuite de plaifirs, la profpérité une fuite d'heureux événemens, la *félicité* une jouiffance intime de fa profpérité. L'auteur des *fynonymes* dit que *le bonheur eft pour les riches, la félicité pour les fages, la béatitude pour les pauvres d'efprit ;* mais le bonheur paroît plutôt le partage des riches qu'il ne l'eft en effet, & la *félicité* eft un état dont on parle plus qu'on ne l'éprouve. Ce mot ne fe dit guere en profe au pluriel, par la raifon que c'eft un état de l'ame, comme tranquillité, fageffe, repos ; cependant la poéfie qui s'éleve au deffus de la profe, permet qu'on dife dans Polieucte :

Où leurs félicités doivent être infinies.
Que vos félicités, s'il fe peut, foient parfaites.

Les mots, en paffant du fubftantif au verbe, ont rarement la même fignification. *Féliciter*, qu'on emploie au lieu de *congratuler*, ne veut pas dire *rendre heureux*, il ne dit pas même fe *rejouir* avec quelqu'un de fa *félicité*, il veut dire fimplement *faire compliment* fur un fuccès, fur un événement agréable. Il a pris la place de *congratuler*, parce qu'il eft d'une prononciation plus douce & plus fonore. *Article de M.* DE *VOLTAIRE.*

FÉLICITÉ, (*Mythol.*) c'étoit une déeffe chez les Romains, auffi-bien que chez les Grecs, qui la nommoient *Eudomonie*,

Εὐδαιμονία,

Εὐδαίμονια. Vossius, *de Idolat. lib. VIII. c. xviij.* ne la croit point différente de la déesse *Salus ;* mais il est presque le seul de son opinion.

Quoi qu'il en soit, on assure que Lucullus, après avoir eu le bonheur dans ses premieres campagnes de conquérir l'Arménie, de remporter des victoires signalées contre Mithridate, de le chasser hors de son royaume, & de finir par se rendre maître de Sinope, crut à son retour à Rome devoir par reconnoissance une statue magnifique à la *Félicité.* Il fit donc avec le sculpteur Archésilas le marché de cette statue pour la somme de 60 mille sesterces ; mais ils moururent l'un & l'autre avant que la statue fût achevée : c'est Pline qui rapporte ce fait, *lib. XXXV. c. xij.*

On conçoit sans peine qu'il ne convenoit pas à César d'ériger à la *Félicité* une simple statue, lui qui en avoit une dans Rome qui marchoit à côté de la Victoire ; il falloit qu'un homme de cet ordre fît plus que Lucullus pour la déesse qui l'avoit élevé au comble de ses vœux : aussi Dion, *lib. XLIV.* raconte que dès que César se vit maître de la république, il forma le projet de bâtir à la *Félicité* un temple superbe dans la place du palais, appellée *curia hostilia ;* mais sa mort prématurée fit encore échouer ce dessein, & Lépide le triumvir eut l'honneur de l'exécuter.

Alors les prêtres, toujours avides de nouveaux cultes qui augmentoient leurs richesses & leur crédit, ne manquerent pas de vanter la gloire du temple fondé par Lépide, précédemment leur souverain pontife, & d'exagérer les avantages qu'auroient ceux qui feroient fumer de l'encens sur ses autels. On dit à ce sujet que l'un de ces prêtres, sacrificateur de Cérès, promettant un bonheur éternel à ceux qui se feroient initier dans les mysteres de la déesse *Félicité*, quelqu'un lui répondit assez plaisamment : « Que ne te » laisse-tu donc mourir, pour aller jouir » de ce bonheur que tu promets aux autres » avec tant d'assurance ? »

S. Augustin, dans son ouvrage *de la cité de Dieu, liv. II. ch. xxiij. & liv. IV. ch. xviij.* parlant de la *Félicité*, que les Romains n'admirent que fort tard dans leur culte, s'étonne avec raison que Romulus qui vouloit fonder le bonheur de sa ville naissante, & que Tatius aussi-bien que Numa, entre tant de dieux & de déesses qu'ils avoient établis, eussent oublié la *Félicité ;* & il ajoute à ce sujet, que si Tullus Hostilius avoit connu la déesse, il ne se seroit pas avisé de s'adresser à la Peur & à la Pâleur pour en faire de nouvelles divinités, puisque quand on a la *Félicité* pour soi, l'on a tout, & l'on ne doit plus rien appréhender.

Mais les Payens auroient pu répondre deux choses à saint Augustin sur sa derniere remarque : 1°. que Tullus n'avoit bâti des temples à la Peur & à la Pâleur, que pour prévenir la terreur panique dans son armée, & porter l'épouvante chez les ennemis ; c'est pourquoi Hésiode, dans sa *description du bouclier d'Hercule*, y représente Mars accompagné de la Peur & de la Crainte. 2°. L'on pouvoit répondre à S. Augustin, que les Romains pensoient qu'il étoit absolument nécessaire d'imprimer dans l'esprit des méchants la crainte d'être séverement punis, & que c'étoit par cette raison qu'ils avoient consacré des temples & des autels à la peur, à la fraude & à la discorde, *&c.*

Au reste, l'histoire ne nous apprend point si la déesse *Félicité* avoit beaucoup de temples à Rome ; mais nous savons qu'elle se trouve souvent représentée sur les médailles antiques, quelquefois avec figure humaine, & le plus souvent par des symboles. En figure humaine, c'est une femme qui tient la corne d'abondance de la main gauche, & le caducée de la droite. Les symboles ordinaires représentent la *Félicité* sous deux cornes d'abondance qui se croisent, & un épi qui s'éleve entre les deux. *Article de M. le Chevalier* DE *JAUCOURT.*

FELIN, s. f. (*Comm.*) petits poids dont se servent les Orfévres & les Monnoyeurs qui pese sept grains & un cinquieme de grain. Les deux *felins* font la maille. Le marc est composé de six cents quarante *felins. Voyez* ONCE, MARC, GRAIN, POIDS, *&c. Dictionn. de Comm. de Trév. & Chamb.* (G)

FELIX, FELICISSIMUS, FELICITAS, (*Littérature.*) en françois *heureux*, *très-heureux*, &c. titres fréquents dans les monumens publics des Romains, adoptés d'abord par Sylla, prodigués ensuite aux empereurs, & qu'enfin les villes, les provinces & les colonies les plus malheureuses, dépendantes de l'empire, eurent la bassesse de s'appliquer, pour ne pas déplaire aux souverains de Rome.

Ajoutons même qu'entre les différents titres qui se lisent sur les monumens antiques, celui de *felix* ou *felicitas*, est un de ceux qui s'y trouvent le plus souvent. Sylla, le barbare Sylla, que la fortune combla de ses faveurs jusqu'à la mort, quoique sa cruauté l'en eût rendu très-indigne, fut le premier des Romains qui prit le nom de *felix*, *heureux*.

Mais à qui ou à quoi dans la suite ne prodigua-t-on pas faussement ce glorieux titre de *félix* ou *felicitas*? Il fut attribué au triste temps présent, *felicitas temporis*, *félix temporum reparatio*; au siecle infortuné, *sæculi felicitas*: au sénat abattu, au peuple romain asservi, *felicitas populi romani*; à Rome malheureuse, *romæ felici*; à l'empire consterné sous Macrin, ce vil gladiateur & chasseur de bêtes sauvages, *felicitas imperii*; à toute la terre gémissante, *felicitas orbis*; mais sur-tout aux plus infâmes empereurs, depuis que Commode prince détestable, & détesté de tout l'Univers, se le fut approprié.

On donna même à ses successeurs le titre de *felicissimus*, dans le bas empire; la mode s'étoit alors introduite de porter au superlatif la plupart des titres, à proportion qu'ils étoient le moins mérités, *beatissimus*, *nobilissimus*, *piissimus*.

A l'exemple de l'état romain & des empereurs, quantité de colonies se piquerent de se dire heureuses sur leurs monnoies, par adulation pour les princes régnants dont elles vouloient tâcher de gagner les bonnes graces, en se vantant de jouir d'une félicité qu'elles étoient bien éloignées de posséder. Il suffit pour s'en convaincre de se rappeller qu'entre les colonies qui prirent le titre de *felix*, les médailles nomment Carthage & Jérusalem.

Les provinces, à l'imitation des villes, affecterent aussi sur leurs monumens publics, de se proclamer heureuses. La Dace publie qu'elle est heureuse sous Marc-Jules-Philippe: oui, *Dacia felix* se trouve sur les médailles frappées sous le regne de cet arabe, qui parvint au trône par le brigandage & le poison.

Enfin pour abréger, l'on poussa la bassesse sous Commode, jusqu'à faire graver sur les médailles de ce monstre dont j'ai déja parlé, que le monde étoit heureux d'être sous son empire: Κομμόδου βασιλεύοντος ὁ κόσμος εὐτυχεῖ.

C'en est assez pour qu'on puisse apprécier dans l'occasion les monumens de ce genre à leur juste valeur; car les excès de la flatterie sont & seront toujours en raison de la servitude. Cicéron a bien connu cette vérité, quand il nous peint les Asiatiques en ces mots; *diuturnâ servitute ad nimiam ascentationem eruditi. Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FELENIE*, s. f. (*Jurisp.*) se disoit anciennement pour *félonie* ou *infidélité*. *Voyez* Beaumanoir, *chap. j.* Desfontaines, *tit. xvj. liv. IV.* & *ci-après* FELONIE. (*A*)

* FELLE, s. f. (*Verrerie.*) morceau de fer en forme de canne, creusée dans toute sa longueur, qui est d'environ quatre piés & demi; elle est armée par un bout d'une poignée de bois, pour empêcher l'ouvrier de se brûler, ayant l'autre bout un peu plus gros. La *felle* sert à cueillir la matiere dans les pots pour en faire le verre à vitre.

FELON, s. m. (*Jurisprudence.*) signifie en général *traitre*, *cruel*, & *inhumain*. En matiere féodale, il se dit du vassal qui a offensé griévement son seigneur, ou qui a été déloyal envers lui. Le seigneur peut aussi être *felon* envers son vassal, lorsqu'il commet contre lui quelque forfait & déloyauté notable. *Voy. ci-après* FÉLONIE. (*A*)

FELONIE, s. f. (*Jurisprud.*) dans un sens étendu se prend pour toute sorte de crimes, autre que celui de lése-majesté, tels que l'incendie, le rapt, l'homicide, le vol, & autres délits par

lesquels on attente à la personne d'autrui.

Mais dans le sens propre & le plus ordinaire, le terme de *félonie* est le crime que commet le vassal qui offense griévement son seigneur.

La distinction de ce crime d'avec les autres délits tire, comme on voit, son origine des loix des fiefs.

Le vassal se rend coupable de *félonie* lorsqu'il met la main sur son seigneur pour l'outrager, lorsqu'il le maltraite en effet lui, sa femme ou ses enfans, soit de coups ou de paroles injurieuses; lorsqu'il a déshonoré la femme ou la fille de son seigneur, ou qu'il a attenté à la vie de son seigneur, de sa femme ou de ses enfans.

Boniface, *tom. V. liv. III. tit. j. ch. xjx.* rapporte un arrêt du parlement de Provence du mois de Décembre 1675, qui condamna un vassal à une amende honorable, & déclara ses biens confisqués, pour avoir dépouillé son seigneur dans le cerceuil, & lui avoir dérobé ses habits.

Le roi Henri II déclara en 1556, coupables de *félonie* tous les vassaux des seigneurs qui lui devoient apporter la foi & hommage, & ne le faisoient pas, tels que les vassaux de la Franche-Comté, de Flandres, Artois, Hainaut, &c.

Le démenti donné au seigneur est aussi réputé *félonie*; il y a deux exemples de confiscation du fief prononcée dans ce cas contre le vassal, par arrêts des 31 Décembre 1556 & Mai 1574, rapportés par Papon, *liv. XIII. tit. j. n.* 11. & par Bouchel, *bibliot.* verbo *félonie*.

Le désaveu est différent de la *félonie*, quoique la commise ait lieu en l'un & l'autre cas.

Le crime de *félonie* ne se peut commettre qu'envers le propriétaire du fief dominant, & non envers l'usufruitier, si ce n'est à l'égard d'un bénéficier, lequel tient lieu de propriétaire, auquel cas le fief servant n'est pas confisqué au profit du bénéficier, mais de son église.

La peine ordinaire de la *félonie* est la confiscation du fief au profit du seigneur dominant; un des plus anciens & des plus mémorables exemples de cet usage, est la confiscation qui fut prononcée pour *félonie* commise par le seigneur de Craon contre le roi de Sicile & de Jérusalem. Par arrêt du parlement de Paris, de l'an 1394, ses biens furent déclarés acquis & confisqués à la reine, avec tous les fiefs qu'il tenoit de ladite dame, tant en son nom que de ses enfans; & comme traître à son seigneur & roi il fut condamné en 100000 ducats & banni hors du royaume; mais l'exécution de cet arrêt fut empêchée par le roi son oncle & par le duc d'Orléans. Papon, *liv. XIII. tit. j. n.* 11.

Les bénéficiers coupables de *félonie* ne confisquent pas la propriété du fief dépendant de leur bénéfice, mais seulement leur droit d'usufruit. Forget, *ch. xxiij.*

La *félonie* & rebellion de l'évêque donnent ouverture au droit de regale, ainsi qu'il fut jugé par un arrêt du parlement de Paris, du mois d'Août 1598. Filleau, *part. IV. quest.* 1.

Celui qui tient un héritage à cens, doit aussi être privé de ce fonds pour *félonie*. Lapeyrere, *lett. f. n.* 61. & 114.

Mais la confiscation pour *félonie*, soit contre le vassal ou contre le censitaire, n'a pas lieu de plein droit; il faut qu'il soit intervenu un jugement qui l'ordonne sur les poursuites du seigneur dominant. *Voyez* Andr. Gail. *lib. II. observ.* 51.

Outre la peine de la commise, le vassal peut être condamné à la mort naturelle, ou aux galeres, au bannissement, en l'amende honorable, ou en une simple amende, selon l'atrocité du délit qui dépend des circonstances.

Si le seigneur dominant ne s'est pas plaint de son vivant de la *félonie* commise envers lui par son vassal, il est censé lui avoir remis l'offense, & ne peut pas intenter d'action contre ses héritiers, à moins qu'elle n'eût été commencée du vivant du seigneur dominant & du vassal qui a commis l'offense. *Voyez* Balde *sur la loi derniere, cod. de revoc.* Donat; Mynsinger, *cent. iij. observ.* 97. Wourmser, *tit. lj. de feud. observ.* 36. *n.* 2. & 3. Decianus, *rep.* 23. *n.* 15. *vol. I.* Wulteius, *de feudis, c. xj. n.* 13. Obrecht, *de jure feudor. lib. IV. cap. viij. p.* 57. *Voyez* aussi le manifeste fait en 1703,

par le comte Paul Perroni pour le duc de Mantoue, cité au ban de l'Empire, qui forme un traité complet du droit féodal par rapport à la *félonie*. (*A*)

Félonie du seigneur envers son vassal, est lorsque le seigneur commet contre lui quelque forfait & déloyauté notable.

Cette espece de *félonie* fait perdre au seigneur dominant l'hommage & la mouvance du fief servant, qui retourne au seigneur suzerain de celui qui a commis la *félonie*, & le vassal outragé par son seigneur est exempt, & ses successeurs, pour toujours, de la jurisdiction du seigneur dominant, & de lui payer aucuns droits seigneuriaux, ce qui est fondé sur ce que les devoirs du seigneur & du vassal sont réciproques; le vassal doit honneur & fidélité à son seigneur, & celui-ci doit protection & amitié à son vassal.

Le plus ancien & le plus fameux exemple que l'on rapporte de la confiscation qui a lieu en ce cas contre le seigneur dominant, est celui de Clotaire I, lequel, au rapport de Guaguin, du Haillan, & quelques autres historiens, fut privé de la mouvance de la seigneurie d'Yvetot en Normandie, pour avoir tué dans l'église, le jour du vendredi saint, Gauthier seigneur de ce lieu, lequel ayant été exilé par ce prince, étoit revenu près de lui muni de lettres du pape Agapet. On prétend que Clotaire pour réparer son crime, érigea Yvetot en royaume; mais cette histoire, dont on n'a parlé pour la premiere fois que 900 ans après la mort de ceux qui y avoient quelque part, est regardée comme fabuleuse par tous les bons historiens.

Chopin, sur la coutume d'Anjou, *liv. II. part. III. tit. jv. ch. ij. n.* 2. rapporte un arrêt du 13 Mars 1562, par lequel un seigneur fut privé de la foi, hommage, & service que son vassal lui devoit pour lui avoir donné un soufflet dans une chambre du parlement de Paris.

Voyez les coutumes de Laon, *articles* 196. & 197. Chalons, *art* 197. & 198. Reims, *art.* 129. & 130. Ribemont, *art.* 31. Saint-Pol, *art.* 32. & Billecoq, *tr. des fiefs, liv. XII. ch. ij. jv. & xiij.* (*A*)

FELOUQUE, s. f. (*Marine*) c'est un petit bâtiment de la mer Méditerranée, en forme de chaloupe, qui va à la voile & à la rame. Ce bâtiment a cela de particulier, qu'il peut porter son gouvernail à l'avant ou à l'arriere selon son besoin, à cause que son étrave & son étambort sont également garnis de penture pour le soutenir. Ce bâtiment a d'ordinaire six ou sept rameurs, & va très-vîte. (*Z*)

FELOURS, s. m. (*Comm.*) monnoie de cuivre; c'est le liard de Maroc; il en faut huit pour la blanquette, & la blanquette six blancs de notre monnoie.

FELTRI, *Feltria*; (*Géog.*) ancienne ville d'Italie, dans la marche Trévisane, capitale d'un petit pays de même nom, avec un évêque suffragant d'Aquilée. (*) Les Vénitiens possedent le Feltrin, & *Feltri* depuis 1404. Elle est sur l'Arona, à 12 lieues N. de Padoüe, 7 S. O. de Belluno, 16 N. O. de Venise. C'est la patrie de Victorin, l'un des premiers restaurateurs de l'ancienne latinité. *Long.* 29. 26. *lat.* 46. 3. (*D. J.*)

FEMELLE, s. f. (*Hist. nat.*) c'est le correlatif du mâle. C'est celui qui conçoit & met au monde le petit. *Voyez* SEXE.

FEMELLES, s. f. (*Marine.*) ce sont des anneaux qui portent le gouvernail: on appelle *mâles*, les fers qui entrent dans ces anneaux. *Voyez* FERRURE DE GOUVERNAIL. (*Z*)

FEMELLE. Les *Filassiers* appellent de ce nom une espece de chanvre menu & fin, qui ne produit point de graine, mais dont la filasse est beaucoup plus belle que le mâle, qui n'est propre qu'à faire des cordages ou des grosses toiles à vil prix. *Voyez* CORDERIE.

FEMELLE CLAIRE, *en terme de Plumassier*; ce sont des plumes d'une autruche *femelle*, blanches & noires, mais où le blanc domine sur le noir.

FEMELLE OBSCURE, *en Plumasserie*, ce sont des plumes d'une autruche *femelle*,

(*) Quoique à 40 milles de la mer le terrain s'y trouve de même matiere que dans celui des lagunes de Venise. On y voit beaucoup de productions marines & de pétrifications.

noires & blanches, mais où il y a plus de noir que de blanc.

FEMEREN ou FEMERN, (*Géog.*) *Cimbria*, dont ensuite on a fait *Simbria*, est une petite île de Danemark, dans la mer Baltique à deux milles du Duché d'Holstein. Elle est fort fertile en grain & en pâturages. *Voyez* Audifret, Maty, Deshayes, *voyage de Danemarck*, &c. *Long.* 28. 50-29. *lat.* 54. 40-4.2.

Kortholt (Christian) professeur en Théologie à Kiel, né dans l'île de *Fémeren* en 1633, mort en 1694, enrichit l'Allemagne d'un grand nombre de livres, & laissa des fils qui marcherent sur ses traces. (*D. J.*)

FEMININ, INE, adj. (*Gramm.*) c'est un qualificatif qui marque que l'on joint à son substantif une idée accessoire de femelle: par exemple, on dit d'un homme qu'il a un visage *féminin*, une mine *féminine*, une voix *féminine*, &c. On doit observer que ce mot a une terminaison masculine & une *féminine*. Si le substantif est du genre masculin, alors la Grammaire exige que l'on énonce l'adjectif avec la terminaison masculine: ainsi on dit, *un air féminin*, selon la forme grammaticale de l'élocution; ce qui ne fait rien perdre du sens, qui est que l'homme dont on parle a une configuration, un teint, un coloris, une voix, &c. qui ressemblent à l'air & aux manieres des femmes, ou qui réveillent une idée de femme. On dit au contraire, *une voix feminine*, parce que *voix* est du genre *féminin*: ainsi il faut bien distinguer la forme grammaticale, & le sens ou signification; en sorte qu'un mot peut avoir une forme grammaticale masculine, selon l'usage de l'élocution, & réveiller en même temps un sens *féminin*.

En poésie on dit, *rime féminine*, *vers féminins*, quoique ces rimes & ces vers ne réveillent par eux-mêmes aucune idée de femme. Il a plu aux maîtres de l'art, d'appeller ainsi, par extension ou imitation, les vers qui finissent par un *e* muet; ce qui a donné lieu à cette dénomination, c'est que la terminaison *féminine* de nos adjectifs finit toujours par un *e* muet, *bon*, *bon-ne*; *un*, *u-ne*; *saint*, *sain-te*; *pur*, *pu-re*; *horloger*, *horloge-re*, &c.

Il y a différentes observations à faire sur la rime *féminine*; on les trouvera dans les divers traités que nous avons de la poésie françoise. Nous en parlerons *au mot* Rime.

Le peuple de Paris fait du genre *féminin* certains mots que les personnes qui parlent bien font, sans contestation, masculins; le peuple dit: *une belle évantaille*, au lieu d'*un bel évantail*; & de même *une belle hôtel*, au lieu d'*un bel hôtel*. Je crois que le *l* qui finit le mot *bel* & qui se joint à la voyelle qui commence le mot, a donné lieu à cette méprise. Il disent enfin, *la premiere âge*, *la belle âge*; cependant *âge* est masculin, l'âge viril, l'âge mûr, un âge avancé. *Voyez* GENRE. (*F*)

FEMME, s. f. (*Antropologie.*) *fœmina*, γυνὴ, *ischa* en hébreu; c'est la femelle de l'homme. *Voyez* HOMME, FEMELLE, & SEXE.

Je ne parlerai point des différences du squelette de l'homme & de la femme: on peut consulter là-dessus M. Daubenton, *description du cabinet du Roi*, *tome III. histoire natur. pag.* 29 & 30; Monro, *appendix de son Ostéologie*; & Ruysch qui a observé quelque chose de particulier sur la comparaison des côtes dans les deux sexes. *Voyez* SQUELETTE.

Je ne ferai point une description des organes de la génération; ce sujet appartient plus directement à d'autres articles. Mais il semble qu'il faut rapporter ici un système ingénieux sur la différence de ces organes dans l'homme & dans la *femme*.

M. Daubenton, *tom. III. hist. nat. pag.* 200. après avoir remarqué la plus grande analogie entre les deux sexes pour la secrétion & l'émission de la semence, croit que toute la différence que l'on peut trouver dans la grandeur & la position de certaines parties, dépend de la matrice qui est de plus dans les femmes que dans les hommes, & que ce viscere rendroit les organes de la génération dans les hommes absolument semblables à ceux des *femmes*, s'il en faisoit partie. (*)

(*) Les deux sexes ne se trouvent pas dans tous les animaux: la nature paroit avoir réservé cette distinction pour les animaux considérables, capables d'un mouvement local, & d'une espece de

M. Daubenton appuie ce fyftême fur la defcription de quelques fœtus peu avancés, que Ruyfch a fait connoître, ou qui font au cabinet du Roi. Ces fœtus quoique du fexe féminin, paroiffent mâles au premier coup-d'œil, & Ruyfch en a fait une regle générale pour les fœtus femelles de quatre mois environ, dans un paffage qu'on

fociété, dont le principal lien eft dans cette différence même & dans l'amitié à laquelle elle donne lieu.

Les animaux extrêmement fimples n'ont aucune apparence de fexe: telle eft la claffe nombreufe des polypes, foit qu'ils foient nuds, foit qu'ils fortent d'un tuyau, ou qu'ils forment enfin une moëlle animée dans une efpece de plante rameufe.

Des animaux plus compofés commencent à porter le caractere d'un fexe; ils font généralement femelles: ce nom appartient aux animaux, du corps defquels fe produit un œuf ou bien un individu de la même efpece, mais qui femblable à fa mere n'en eft pas, comme dans la claffe des polypes, une branche détachée. Une partie des animaux qui habitent les coquillages font de cette claffe. Les pucerons paroiffent l'être; du moins dans quelques efpeces d'entr'eux, tous les individus donnent-ils naiffance à des animaux formés dans leur intérieur. L'œuf a de plus que l'animal, des enveloppes & une humeur qui environne le fœtus.

D'autres coquillages ont en quelque maniere les deux fexes réunis dans le même animal. On y trouve des œufs, dont fortiront avec le temps de nouveaux individus de la même efpece, & des organes entiérement différents. On appelle ces organes *mâles*, parce qu'ils préparent non un nouvel animal, mais une liqueur néceffaire pour faire réuffir les œufs, & fans l'aide de laquelle ces œufs ne reproduiroient pas l'efpece.

Un pas de plus rapproche de nous quelques autres coquillages qui réuniffent à la vérité les organes des deux fexes, mais qui ne fe fuffifent pas à eux-mêmes; ils ont befoin d'un autre individu de leur efpece, dont ils fécondent les œufs par leur partie mâle, & par lefquels ils font fécondés eux-mêmes dans leurs organes femelles. Les efcargots font de ce genre.

Des claffes d'animaux plus compofés, plus vifs, plus fociables, font divifées en deux efpeces d'individus, dont les uns n'ont que les organes requis pour féparer & pour répandre une liqueur fécondante; ce font les mâles; & dont d'autres individus contiennent les organes, dans lefquels fe forment ou des œufs ou de nouveaux individus femblables à leur mere; ce font les femelles. Les quadrupedes, les oifeaux, les poiffons, les ferpens, une bonne parties des infectes, quelques coquillages même font de cette grande claffe. L'homme, véritable animal par fon corps, eft de la même claffe.

Dans l'homme & dans une grande partie des quadrupedes, dans quelques oifeaux même, les deux fexes femblables en général, different en plufieurs caracteres, fans parler des organes particuliers, par lefquels ils font ou mâles ou femelles.

Généralement parlant, le mâle eft plus grand & plus vigoureux: fa fibre eft plus forte, fon tiffu cellulaire plus ferré, fes mufcles plus gros, fes os plus raboteux, plus anguleux & plus folides; fon aorte même a plus de fermeté. Le mâle eft plus velu dans l'efpece humaine; dans plufieurs quadrupedes il a une criniere & des cornes, dont les femelles font deftituées, fes dents font plus groffes, & des crêtes ou des ornemens particuliers, défignent fon fexe dans la claffe des volatiles.

La différence de la femelle au mâle doit être affez générale, du moins pour les quadrupedes; elle convient plus effentiellement encore à la *femme*. Deftinée qu'elle eft à de grandes variations dans le volume de fon bas-ventre, dans celui de l'uterus, de la peau & du fein, elle devoit avoir les fibres & le tiffu cellulaire plus fouples. Deftinée à la vie fédentaire, difpenfée des travaux les plus rudes, du moins chez toutes les nations policées, elle n'avoit pas befoin d'autant de force que l'homme, créé pour cultiver la terre.

Outre cette différence générale, la *femme* differe de l'homme par les proportions. L'homme, dont le bras doit fillonner la terre, a la poitrine plus large, les épaules plus éloignées, & la mefure d'une épaule à l'autre plus grande, en comparaifon de la ligne que l'on tire d'une hanche à l'autre, fa clavicule eft plus courte, par l'effet de l'attraction fupérieure du mufcle pectoral & du deltoïde.

Le baffin n'eft fait chez les hommes que pour placer la veffie & le dernier inteftin; dans la *femme*, la nature y ajoute l'utérus: le baffin eft donc plus ample dans la *femme*, les os des îles plus évafés & moins épais, le facrum & le coccyx moins courbés en devant, la diftance des deux ifchions & des deux femurs plus grande, & fupérieure à celle qui a lieu dans les hommes. Les ftatuaires de l'antiquité n'ont pas négligé ce caractere diftinctif: on le trouve bien exprimé dans l'Hercule Farnefe & dans la Vénus de Médicis.

Une autre différence encore diftingue les deux fexes. Le genre humain doit renaître par la *femme*; c'eft de fon corps que fort le nouvel être deftiné à remplacer fes parents. Pour en faciliter la fortie, toujours difficile, les os pubis font unis par un cartilage plus large & plus lâche: la ligne de leur réunion eft plus courte, & les deux branches

peut ajouter à ceux que M. Daubenton a cités, thef. jv. n°. 42. *fœtus humanus quatuor præter propter menfium, quamvis primâ fronte vifus mafculini videatur fexus, tamen fequioris eft, id quod in omnibus fœtibus humanis, fexus fœminini eâ ætate reperitur.*

M. Daubenton s'eft rencontré jufqu'à un certain point avec Galien, qui dans le fecond livre περὶ σπέρματος, *chap. v.* ne met d'autre différence entre les parties génitales de l'homme & de la *femme*, que celle de la fituation ou du développement. Pour prouver que ces parties, d'abord ébauchées dans le fac du péritoine, y reftent renfermées, ou en fortent fuivant les forces ou l'imperfection de l'animal; il a auffi recours aux diffections de femelles pleines, & aux fœtus nés avant terme. On trouve la même hypothèfe dans le traité de Galien, *de ufu partium, l. XIV. c. vj.* & Avicenne l'a entiérement adoptée dans le troifieme livre de fon canon, *fen.* 21 *tract. 1. cap. j.*

Mais Galien ne croit pas que les hommes manquent de matrice; il croit qu'en fe renverfant, elle forme le fcrotum, & renferme les tefticules, qui font extérieurs à la matrice. Il fait naître la verge d'un *prolapfus* du vagin, au lieu de la chercher dans le clitoris.

Piccolhomini & Paré avoient embraffé l'opinion de Galien; Dulaurent, Kyper, & plufieurs autres anatomiftes, n'y ont trouvé qu'un faux air de vraifemblance. Cette queftion paroît intimement liée avec celle des hermaphrodites, d'autant plus que nous n'avons que des exemples fabuleux & poétiques d'hommes devenus *femmes*; au lieu qu'on trouve plufieurs *femmes* changées en hommes, dont les métamorphofes font atteftées férieufement. Cette remarque finguliere, avec les preuves dont elle eft fufceptible, fe trouve dans Frommann, *de fafcinatione magicâ, pag.* 866. *Voyez* HERMAPHRODITE.

Hippocrate, *aphor.* 43. *liv VII.* dit pofitivement qu'une *femme* ne devient point ambidextre. Galien le confirme, & ajoute que c'eft à caufe de la foibleffe qui lui eft naturelle; cependant on voit des Dames de charité qui faignent fort bien avec l'une & l'autre main. Je fais que cet aphorifme a été expliqué par Sextus Empiricus, *p. m.* 380. des fœtus femelles qui ne font jamais conçus dans le côté droit de la matrice. J. Albert Fabricius a fort bien remarqué que cette interprétation à été indiquée par Galien dans fon *commentaire*; mais il devoit ajouter que Galien la défapprouve au même endroit.

Les Anatomiftes ne font pas les feuls qui ayent regardé en quelque maniere la *femme* comme un homme manqué; des philofophes-platoniciens ont eu une idée femblable. Marfile Ficin dans fon *commentaire* fur le fecond livre de la troifieme *enneade* de Plotin (qui eft le premier περὶ προνοίας), *ch. xj.* affure que la nature générative dans chaque animal, s'efforce de produire un mâle, comme étant ce qu'il y a de plus parfait dans fon genre; mais que la nature univerfelle veut quelquefois une femelle, afin que la propagation, due au concours des deux fexes, perfectionne l'univers. *Voyez tom. II. des œuvres* de Marfile Ficin, *pag.* 1693.

Les divers préjugés fur le rapport d'excellence de l'homme à la *femme*, ont été produits par les coutumes des anciens peuples, les fyftêmes de politique & les religions qu'ils ont modifiés à leur tour. J'en excepte la religion chrétienne, qui a établi, comme je le dirai plus bas, une fupériorité réelle dans l'homme, en confervant néanmoins à la *femme* les droits de l'égalité.

On a fi fort négligé l'éducation des

offeufes qui vont s'unir font avec cette union un angle beaucoup plus obtus. C'eft par cet angle que le fœtus doit fortir : & le cartilage de l'union des os pubis fe lâche & prête un peu dans l'accouchement, du moins lorfqu'il eft difficile.

Ce n'eft donc qu'un badinage de Galien, qu'on a renouvellé de nos jours, lorfqu'on a voulu faire envifager l'homme comme une *femme*, dont l'utérus feroit forti du corps par la fupériorité de fes forces. Ce n'eft pas à l'utérus que répond l'organe du mâle; il a fon organe analogue dans le clitoris. L'utérus & le vagin n'ont rien d'analogue dans l'homme, comme les véficules féminales & la proftate n'ont rien d'analogue dans la *femme*. (*H. D. G.*)

femmes chez tous les peuples policés, qu'il eſt ſurprenant qu'on en compte un auſſi grand nombre d'illuſtres par leur érudition & leurs ouvrages. M. Chrétien Wolf a donné un catalogue de *femmes* célebres, à la ſuite des fragmens des illuſtres greques, qui ont écrit en proſe. Il a publié ſéparément les fragmens de Sappho, & les éloges qu'elle a reçus. Les Romains, les Juifs, & tous les peuples de l'Europe, qui connoiſſent les lettres, ont eu des *femmes* ſavantes.

A. Marie de Schurman a propoſé ce problême; l'étude des lettres convient-elle à une *femme* chrétienne? Elle ſoutient l'affirmative; elle veut même que les dames chrétiennes n'en exceptent aucune, & qu'elles embraſſent la ſcience univerſelle. Son deuxieme argument, eſt fondé ſur ce que l'étude des lettres éclaire, & donne une ſageſſe qu'on n'achete point par les ſecours dangereux de l'expérience. Mais on pourroit douter ſi cette prudence précoce ne coûte point un peu d'innocence. Ce qu'on peut dire de plus avantageux, pour porter à l'étude des Sciences & des Lettres, c'eſt qu'il paroît certain que cette étude cauſe des diſtractions qui affoibliſſent les penchans vicieux.

Un proverbe hébreu borne preſque toute l'habileté des *femmes* à leur quenouille, & Sophocle a dit que le ſilence étoit leur plus grand ornement. Par un excès oppoſé, Platon veut qu'elles ayent les mêmes occupations que les hommes. *Voyez* le cinquieme dialogue πολιτειῶν.

Ce grand philoſophe veut au même endroit que les *femmes* & les enfans ſoient en commun dans ſa république. Ce réglement paroît abſurde; auſſi a-t-il donné lieu aux déclamations de Jean de Serres, qui ſont fort vives.

La ſervitude domeſtique des *femmes*, & la polygamie, ont fait mépriſer le beau ſexe en Orient, & l'y ont enfin rendu mépriſables. La répudiation & le divorce ont été interdits au ſexe qui en avoit le plus de beſoin & qui en pouvoit le moins abuſer. La loi des Bourguignons condamnoit à être étouffée dans la fange, une *femme* qui auroit renvoyé ſon légitime époux. On peut voir ſur tous ces ſujets l'excellent ouvrage de l'*Eſprit des loix, liv. XVI.* Tous les poëtes grecs depuis Orphée, juſqu'à S. Grégoire de Nazianze, ont dit beaucoup de mal des *femmes*. Euripide s'eſt acharné à les inſulter, & il ne nous reſte preſque de Simonide, qu'une violente invective contr'elles. L'on trouvera un grand nombre de citations de poëtes grecs, injurieuſes aux *femmes*, dans le *commentaire* de Samuel Clarke, ſur les vers 426 & 455, *liv. XI de l'Odyſſée.* Clarke a pris ce recueil de la *Gnomologia Homerica* de Duport, *page* 208, qu'il n'a point cité. Le galant Anacréon, en même temps qu'il attribue aux *femmes* une beauté qui triomphe du fer & de la flamme, dit que la nature leur a refuſé la prudence, φρόνημα, qui eſt le partage des hommes.

Les poëtes latins ne ſont pas plus favorables au ſexe; & ſans parler de la fameuſe *ſatyre* de Juvénal, ſans compiler des paſſages d'Ovide, & de pluſieurs autres, je me contenterai de citer cette ſentence de Publius Syrus: *mulier quæ ſola cogitat, male cogitat*, qu'un de nos poëtes a ainſi rendue: *femme qui penſe, à coup ſûr penſe mal.* Platon dans ſon *dialogue*, Νόμων, *tom. II, pag.* 909. *E.* attribue principalement aux *femmes* l'origine de la ſuperſtition, des vœux, & des ſacrifices. Strabon eſt du même ſentiment, *liv. VII. de ſa géographie*; les Juifs qui ne croient pas leurs cérémonies ſuperſtitieuſes, accuſent les *femmes* de magie, & diſent que plus il y a de *femmes*, plus il y a de ſorcieres.

Peut-être n'a-t-on attribué aux *femmes*, des arts d'une vertu occulte, tels que la ſuperſtition & la magie, que parce qu'on leur a reconnu plus de reſſources dans l'eſprit qu'on ne vouloit leur en accorder; c'eſt ce qui a fait dire à Tite-Live, que la *femme* eſt un animal impuiſſant & indomptable. Le principe de la foibleſſe & de l'infériorité des *femmes*, leur ſeroit avantageux, ſi tout le monde en concluoit avec Ariſtote, que c'eſt un plus grand crime de tuer une *femme* qu'un homme. *Voyez les problèmes* d'Ariſtote, *ſect.* 29. 11.

C'eſt une choſe remarquable, qu'on a cru être ſouillé par le commerce légitime des *femmes*, & qu'on s'en eſt abſtenu la veille des ſacrifices chez les Babyloniens, les

les Arabes, les Egyptiens, les Grecs, & les Romains. Les Hébreux penſent qu'on perd l'eſprit de prophétie par un commerce même légitime ; ce qui me rappelle la maxime orgueilleuſe d'un ancien philoſophe, qui diſoit qu'il ne falloit habiter avec les *femmes*, que quand on vouloit devenir pire.

Les rabbins ne croient pas que la *femme* fût créée à l'image de Dieu ; ils aſſurent qu'elle fut moins parfaite que l'homme, parce que Dieu ne l'avoit formée que pour lui être un aide. Un théologien chrétien (Lambert Danæus, *in antiquitatibus*, *pag.* 42.) a enſeigné que l'image de Dieu étoit beaucoup plus vive dans l'homme que dans la *femme*. On trouve un paſſage curieux dans l'hiſtoire des Juifs de M. Baſnage, *vol. VII. pag.* 301 *&* 302. « Dieu ne » voulut point former la *femme* de la tête, » ni des yeux, ni, *&c.* (de peur qu'elle » n'eût les vices attachés à ces parties) ; » mais on a beau choiſir une partie hon- » nête & dure de l'homme, d'où il ſem- » ble qu'il ne pouvoit ſortir aucun défaut » (une côte), la *femme* n'a pas laiſſé de » les avoir tous. » C'eſt la deſcription que les auteurs Juifs nous en donnent. On la trouvera peut-être ſi juſte, ajoute M. Baſnage, qu'on ne voudra point la mettre au rang de leurs viſions, on s'imaginera qu'ils ont voulu renfermer une vérité connue ſous des termes figurés.

D'autres rabbins ont traduit par *côté* le mot hébreux *ſtelach*, qu'on explique vulgairement *côte* : ils racontent que le premier homme étoit double & androgyne, & qu'on n'eut beſoin que d'un coup de hache pour ſéparer les deux corps. On lit la même fable dans Platon, de qui les rabbins l'ont empruntée, s'il faut en croire M. le Clerc dans ſon *commentaire* ſur le pentateuque.

Heidegger a obſervé, *exercitat.* 4. *de hiſtoria patriarcharum*, *n°.* 30. que Moyſe ne parle point de l'ame d'Eve, & qu'on doute quelle en eſt la raiſon. Il eſt certain que les *femmes* étoient à plaindre dans la loi juive, comme M. le Clerc l'a remarqué, *lib. cit.* 309. *col.* 2. Jeſus-Chriſt lui-même nous a appris que la répudiation fut permiſe aux Hébreux, à cauſe de la dureté de leur cœur ; mais lorſqu'il n'a pas voulu que l'homme pût déſunir ce que Dieu avoit joint, ſes diſciples ſe ſont récriés, & ont trouvé que le mariage devenoit onéreux. Th. Crenius dans ſes *animadverſiones philologicæ*, & *hiſtoricæ*, *part. XV. pag.* 61. *x.* remarque que perſonne n'a plus maltraité les *femmes*, & n'a plus recommandé de s'en garder, que Salomon, qui néanmoins s'y eſt abandonné ; au lieu que Jeſus-Chriſt a été plus doux à leur égard, & en a converti un grand nombre ; c'eſt pourquoi, dit-il, il en eſt qui penſent que Jeſus-Chriſt a eu de la prédilection pour ce ſexe. En effet, il a eu une mere ſur la terre, & n'a point eu de pere ; la premiere perſonne à qui il s'eſt montré après ſa réſurrection, a été Marie-Magdeleine, *&c.*

Les perſonnes qui renoncent au mariage, ſont cenſées approcher davantage de la perfection, depuis l'établiſſement de la religion chrétienne ; les Juifs au contraire, regardent le célibat comme un état de malédiction. *Voyez* Pirke Aboth, *chap. j. n°.* 5.

S. Pierre dans ſa premiere *épitre*, *chap. iij. verſ.* 7. ordonne aux maris de traiter leurs femmes avec honneur, parce qu'elles ſont des vaſes plus fragiles. Les Juifs diſent que la *femme* eſt un vaſe imparfait ; que l'époux, acheve l'hébreu, a encore plus de force ; car il peut ſignifier que la *femme*, ſans le ſecours du mari, n'eſt qu'un embryon. *Voyez* Gemare ſur le *titre ſanhendrin du talmud. chap. ij. ſegm.* 15.

Petrus Calana, dans un livre rare, intitulé, *philoſophia ſeniorum ſacerdotia & platonica*, *pag.* 173, oſe dire que Dieu eſt mâle & femelle en même temps. Godofredus Arnoldus, dans ſon livre *de ſophiâ*, a ſoutenu cette opinion monſtrueuſe, dérivée du platoniſme ; qui a auſſi donné le jour aux éons, ou divinités hermaphrodites des Valentiniens. M. de Beauſobre, *hiſtoire du Manichéiſme*, *tom. II. pag.* 584, veut que ces éons fuſſent allégoriques ; & il ſe fonde ſur ce que Syneſius évêque chrétien, attribue à Dieu les deux ſexes, quoiqu'il n'ignorât pas que Dieu n'a point d'organes corporels, bien-loin d'avoir ceux de la

génération. Mais on lit seulement dans Synesius, *pag.* 140, édition du P. Petau, que le corps de la Divinité n'est point formé de la lie de la matiere ; ce qui n'est pas dire que Dieu n'ait aucun organe corporel. D'ailleurs on peut prouver aisément, & Nicephore Grégoras, dans son *commentaire* sur Synesius, nous avertit en plusieurs endroits, que Synesius étoit imitateur & sectateur de Platon.

Les Manichéens pensoient que lorsque Dieu créa l'homme, il ne le forma ni mâle ni femelle, mais que la distinction des sexes est l'ouvrage du diable.

On dit assez communément que Mahomet a exclu les *femmes* du paradis ; le *verset* 30. *de la sura* 33. de son *alcoran*, infinue le contraire. C'est pourtant une tradition sur laquelle deux auteurs musulmans ont écrit, comme on peut voir dans la *bibliotheque orientale* de M. d'Herbelot.

Mahomet condamne à quatre-vingts coups de fouets ceux qui accuseront les *femmes*, sans pouvoir produire quatre témoins contr'elles ; & il charge les calomniateurs de malédictions en ce monde & en l'autre. Le mari peut, sans avoir des témoins, accuser sa *femme*, pourvu qu'il jure quatre fois qu'il dit vrai, & qu'il joigne l'imprécation au serment à la cinquieme fois. La *femme* peut se disculper de la même maniere. *Sura* 24. *verf.* 4. & 6. Mahomet recommande la chasteté aux *femmes* en des termes très-peu chastes (*ib. verf.* 32.) ; mais il n'est pas bien clair qu'il promette la miséricorde divine aux *femmes* qui sont forcées de se prostituer, comme l'a prétendu le savant Louis Maracci dans sa *réfutation de l'alcoran*.

Le prophete arabe dans le *sura* 4. veut qu'un mâle ait une part d'héritage double de celle de la femelle. Il décide formellement (*verf.* 33.) la supériorité des hommes, auxquels il veut que les *femmes* obéissent. Si elles sont indociles, il conseille aux maris de les faire coucher à part, & même de les battre. Il a établi de grandes peines contre les *femmes* coupables de fornication ou d'adultere ; mais quoique Maracci l'accuse de ne pas punir les hommes coupables de ces crimes, il est certain qu'il les condamne à cent coups de fouet, comme Selden l'a remarqué, *uxor ebraica*, *pag.* 392. On verra aussi avec plaisir dans ce livre de Selden (*pag.* 467 & *suiv.*), l'origine des Hullas parmi les Mahométans.

Tout le monde a entendu parler d'une *dissertation* anonyme, où l'on prétend que les *femmes* ne font point partie du genre humain, *mulieres homines non esse*. Dans cet ouvrage, Acidalius explique tous les textes qui parlent du salut des *femmes*, de leur bien-être temporel. Il s'appuie sur cinquante témoignages tirés de l'Ecriture ; finit par demander aux *femmes* leur ancienne bienveillance pour lui ; *quod si noluerint*, dit-il, *pereant bestiæ in sæcula sæculorum*. Il en veut à la maniere d'expliquer l'Ecriture des Anabaptistes & des autres hérétiques ; mais son badinage est indécent.

Simon Gediccus, après l'avoir réfuté aussi maussadement qu'il soit possible de le faire, après l'avoir chargé d'injures théologiques, lui reproche enfin qu'il est un être bâtard, formé de l'accouplement monstrueux de satan avec l'espece humaine, & lui souhaite la perdition éternelle. (*g*)

FEMME, (*Droit nat.*) en latin *uxor*, femelle de l'homme, considérée en tant qu'elle lui est unie par les liens du mariage. *Voyez donc* MARIAGE & MARI.

L'Etre suprême ayant jugé qu'il n'étoit pas bon que l'homme fût seul, lui a inspiré le desir de se joindre en société très-étroite avec une compagne, & cette société se forme par un accord volontaire entre les parties. Comme cette société a pour but principal la procréation & la conservation des enfans qui naîtront, elle exige que le pere & la mere consacrent tous leurs soins à nourrir & à bien élever ces gages de leur amour, jusqu'à ce qu'ils soient en état de s'entretenir & de se conduire eux-mêmes.

Mais quoique le mari & la *femme* ayent au fond les mêmes intérêts dans leur société, il est pourtant essentiel que l'autorité du gouvernement appartienne à l'un ou à l'autre : or le droit positif des nations

policées, les loix & les coutumes de l'Europe donnent cette autorité unanimement & définitivement au mâle, comme à celui qui étant doué d'une plus grande force d'esprit & de corps, contribue davantage au bien commun, en matiere de choses humaines & sacrées; en sorte que la *femme* doit nécessairement être subordonnée à son mari & obéir à ses ordres dans toutes les affaires domestiques. C'est-là le sentiment des jurisconsultes anciens & modernes, & la décision formelle des législateurs.

Aussi le code Frédéric qui a paru en 1750, & qui semble avoir tenté d'introduire un droit certain & universel, déclare que le mari est par la nature même le maître de la maison, le chef de la famille; & que dès que la femme y entre de son bon gré, elle est en quelque sorte sous la puissance du mari, d'où découlent diverses prérogatives qui le regardent personnellement. Enfin l'Ecriture-sainte prescrit à la *femme* de lui être soumise comme à son maître.

Cependant les raisons qu'on vient d'alléguer pour le pouvoir marital, ne sont pas sans replique, humainement parlant; & le caractere de cet ouvrage nous permet de le dire hardiment.

Il paroît d'abord 1°. qu'il seroit difficile de démontrer que l'autorité du mari vienne de la nature; parce que ce principe est contraire à l'égalité naturelle des hommes; & de cela seul que l'on est propre à commander, il ne s'ensuit pas qu'on en ait actuellement le droit: 2°. l'homme n'a pas toujours plus de force de corps, de sagesse, d'esprit, & de conduite, que la *femme*: 3°. le précepte de l'Ecriture étant établi en forme de peine, indique assez qu'il n'est que de droit positif. On peut donc soutenir qu'il n'y a point d'autre subordination dans la société conjugale, que celle de la loi civile, & par conséquent rien n'empêche que des conventions particulieres ne puissent changer la loi civile, dès que la loi naturelle & la religion ne déterminent rien au contraire.

Nous ne nions pas que dans une société composée de deux personnes, il ne faille nécessairement que la loi délibérative de l'une ou de l'autre l'emporte; & puisque ordinairement les hommes sont plus capables que les *femmes* de bien gouverner les affaires particulieres, il est très-judicieux d'établir pour regle générale, que la voix de l'homme l'emportera tant que les parties n'auront point fait ensemble d'accord contraire, parce que la loi générale découle de l'institution humaine, & non pas du droit naturel. De cette maniere, une *femme* qui sait quel est le précepte de la loi civile, & qui a contracté son mariage purement & simplement, s'est par-là soumise tacitement à cette loi civile.

Mais si quelque *femme*, persuadée qu'elle a plus de jugement & de conduite, ou sachant qu'elle est d'une fortune ou d'une condition plus relevée que celle de l'homme qui se présente pour son époux, stipule le contraire de ce que porte la loi, & cela du consentement de cet époux, ne doit-elle pas avoir, en vertu de la loi naturelle, le même pouvoir qu'a le mari en vertu de la loi du prince? Le cas d'une reine, qui, étant souveraine de son chef, épouse un prince au dessous de son rang, ou, si l'on veut, un de ses sujets, suffit pour montrer que l'autorité d'une *femme* sur son mari, en matiere même de choses qui concernent le gouvernement de la famille, n'a rien d'incompatible avec la nature de la société conjugale.

En effet on a vu chez les nations les plus civilisées, des mariages qui soumettent le mari à l'empire de la *femme*; on a vu une princesse, héritiere d'un royaume, conserver elle seule, en se mariant, la puissance souveraine dans l'état. Personne n'ignore les conventions de mariage qui se firent entre Philippe II & Marie, reine d'Angleterre; celles de Marie, reine d'Ecosse, & celles de Ferdinand & d'Isabelle, pour gouverner en commun le royaume de Castille. Le lecteur en peut lire les détails dans M. de Thou, *liv. XIII. ann.* 1553, 1554. *liv. XX. an.* 1558. Mariana, *hist. d'Espagne*, *liv. XXIV. ch. v.* Guicciardin, *liv. VI. pag.* 346. Et pour citer quelque chose de plus fort, nous le renvoyons à la curieuse dissertation de Palthénius, *de*

Marito Reginæ, imprimée à Gripſwald en 1707, *in* 4°.

L'exemple de l'Angleterre & de la Moſcovie fait bien voir que les *femmes* peuvent réuſſir également, & dans le gouvernement modéré, & dans le gouvernement deſpotique; & s'il n'eſt pas contre la raiſon & contre la nature qu'elles régiſſent un empire, il ſemble qu'il n'eſt pas plus contradictoire qu'elles ſoient maîtreſſes dans une famille.

Lorſque le mariage des Lacédémoniens étoit prêt à ſe conſommer, la *femme* prenoit l'habit d'un homme & c'étoit-là le ſymbole du pouvoir égal qu'elle alloit partager avec ſon mari. On fait à ce ſujet ce que dit Gorgone, *femme* de Léonidas, roi de Sparte, à une *femme* étrangere qui étoit fort ſurpriſe de cette égalité: *Ignorez-vous*, répondit la reine, *que nous mettons les hommes au monde?* Autrefois même en Egypte, les contrats de mariage entre particuliers, auſſi-bien que ceux du roi & de la reine, donnoient à la *femme* l'autorité ſur le mari. Diodore de Sicile, *liv. I. ch. xxvij.*

Rien n'empêche au moins (car il ne s'agit pas ici de ſe prévaloir d'exemples uniques & qui prouvent trop); rien n'empêche, dis-je, que l'autorité d'une *femme* dans le mariage ne puiſſe avoir lieu en vertu des conventions, entre des perſonnes d'une condition égale, à moins que le légiſlateur ne défende toute exception à la loi, malgré le libre conſentement des parties.

Le mariage eſt de ſa nature un contrat; & par conſéquent dans tout ce qui n'eſt point défendu par la loi naturelle, les engagemens contractés entre le mari & la *femme* en déterminent les droits réciproques.

Enfin, pourquoi l'ancienne maxime, *proviſio hominis tollit proviſionem legis*, ne pourroit-elle pas être reçue dans cette occaſion, ainſi qu'on l'autoriſe dans les douaires, dans le partage des biens, & en pluſieurs autres choſes, où la loi ne regne que quand les parties n'ont pas cru devoir ſtipuler différemment de ce que la loi preſcrit? *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FEMME, (*Morale.*) ce nom ſeul touche l'ame, mais il ne l'éleve pas toujours; il ne fait naître que des idées agréables, qui deviennent un moment après des ſenſations inquietes, ou des ſentimens tendres; & le philoſophe qui croit contempler, n'eſt bientôt qu'un homme qui deſire, ou qu'un amant qui rêve.

Une *femme* ſe faiſoit peindre; ce qui lui manquoit pour être belle, étoit préciſément ce qui la rendoit jolie. Elle vouloit qu'on ajoutât à ſa beauté, ſans rien ôter à ſes graces; elle vouloit tout-à-la-fois, & que le peintre fût infidele, & que le portrait fût reſſemblant: voilà ce qu'elles feront toutes pour l'écrivain qui doit parler d'elles.

Cette moitié du genre humain, comparée phyſiquement à l'autre, lui eſt ſupérieure en agrémens, inférieure en force. La rondeur des formes, la fineſſe des traits, l'éclat du teint, voilà ſes attributs diſtinctifs.

Les *femmes* ne different pas moins des hommes par le cœur & par l'eſprit, que par la taille & par la figure; mais l'éducation a modifié leurs diſpoſitions naturelles en tant de manieres, la diſſimulation qui ſemble être pour elles un devoir d'état, a rendu leur ame ſi ſecrete, les exceptions ſont en ſi grand nombre, ſi confondues avec les généralités, que plus on fait d'obſervations, moins on trouve de réſultats.

Il en eſt de l'ame des *femmes* comme de leur beauté; il ſemble qu'elles ne faſſent appercevoir que pour laiſſer imaginer. Il en eſt des caracteres en général, comme des couleurs; il y en a de primitives, il y en a de changeantes; il y a des nuances à l'infini, pour paſſer de l'une à l'autre. Les *femmes* n'ont guere que des caracteres mixtes, intermédiaires ou variables; ſoit que l'éducation altere plus leur naturel que le nôtre; ſoit que la délicateſſe de leur organiſation faſſe de leur ame une glace qui reçoit tous les objets, les rend vivement, & n'en conſerve aucun.

Qui peut définir les *femmes*? tout à la vérité parle en elles, mais un langage équivoque. Celle qui paroît la plus indifférente eſt quelquefois la plus ſenſible; la plus indiſcrete paſſe ſouvent pour la plus

fauſſe : toujours prévenus, l'amour ou le dépit dicte les jugemens que nous en portons ; l'eſprit le plus libre, celui qui les a le mieux étudiées, en croyant réſoudre des problèmes, ne fait qu'en propoſer de nouveaux. Il y a trois choſes, diſoit un bel eſprit, que j'ai toujours beaucoup aimées ſans jamais y rien comprendre, la peinture, la muſique & les *femmes*.

S'il eſt vrai que de la foibleſſe naît la timidité, de la timidité la fineſſe, & de la fineſſe la fauſſeté, il faut conclure que la vérité eſt une vertu bien eſtimable dans les *femmes*.

Si cette même délicateſſe d'organes qui rend l'imagination des *femmes* plus vive, rend leur eſprit moins capable d'attention, on peut dire qu'elles apperçoivent plus vîte, peuvent voir auſſi bien, regardent moins long-temps.

Que j'admire les *femmes* vertueuſes, ſi elles ſont auſſi fermes dans la vertu que les *femmes* vicieuſes me paroiſſent intrépides dans le vice !

La jeuneſſe des *femmes* eſt plus courte & plus brillante que celle des hommes ; leur vieilleſſe eſt plus fâcheuſe & plus longue.

Les *femmes* ſont vindicatives. La vengeance qui eſt l'acte d'une puiſſance momentanée, eſt une preuve de foibleſſe. Les plus foibles & les plus timides doivent être cruelles : c'eſt la loi générale de la nature, qui dans tous les êtres ſenſibles proportionne le reſſentiment au danger.

Comment ſeroient-elles diſcretes ? elles ſont curieuſes ; & comment ne ſeroient-elles pas curieuſes ? on leur fait myſtere de tout : elles ne ſont appellées ni au conſeil, ni à l'exécution.

Il y a moins d'union entres les *femmes* qu'entre les hommes, parce qu'elles n'ont qu'un objet.

Diſtingués par des inégalités, les deux ſexes ont des avantages preſque égaux. La nature a mis d'un côté la force & la majeſté, le courage & la raiſon ; de l'autre, les graces & la beauté, la fineſſe & le ſentiment. Ces avantages ne ſont pas toujours incompatibles ; ce ſont quelquefois des attributs différents qui ſe ſervent de contrepoids ; ce ſont quelquefois les mêmes qualités, mais dans un degré différent. Ce qui eſt agrément ou vertu dans un ſexe, eſt défaut ou difformité dans l'autre. Les différences de la nature devroient en mettre dans l'éducation ; c'eſt la main du ſtatuaire qui pouvoit donner tant de prix à un morceau d'argile.

Pour les hommes qui partagent entre eux les emplois de la vie civile, l'état auquel ils ſont deſtinés décide l'éducation & la différencie. Pour les *femmes*, l'éducation eſt d'autant plus mauvaiſe qu'elle eſt plus générale, & d'autant plus négligée qu'elle eſt plus utile. On doit être ſurpris que des ames ſi incultes puiſſent produire tant de vertus ; & qu'il n'y germe pas plus de vices.

Des *femmes* qui ont renoncé au monde avant que de le connoître, ſont chargées de donner des principes à celles qui doivent y vivre. C'eſt de-là que ſouvent une fille eſt menée devant un autel, pour s'impoſer par ſerment des devoirs qu'elle ne connoît point, & s'unir pour toujours à un homme qu'elle n'a jamais vu. Plus ſouvent elle eſt rappellée dans ſa famille, pour y recevoir une ſeconde éducation qui renverſe toutes les idées de la premiere, & qui portant plus ſur les manieres que ſur les mœurs, échange continuellement des diamans mal taillés ou mal aſſortis, contre des pierres de compoſition.

C'eſt alors, c'eſt après avoir paſſé les trois quarts du jour devant un miroir & devant un claveſſin, que Chloé entre avec ſa mere dans le labyrinthe du monde ; là ſon eſprit errant s'égare dans mille détours, dont on ne peut ſortir qu'avec le fil de l'expérience : là toujours droite & ſilencieuſe, ſans aucune connoiſſance de ce qui eſt digne d'eſtime ou de mépris, elle ne fait que penſer, elle craint de ſentir, elle n'oſe ni voir ni entendre ; ou plutôt obſervant tout avec autant de curioſité que d'ignorance, voit ſouvent plus qu'il n'y en a, entend plus qu'on ne dit, rougit indécemment, ſourit à contre-ſens, & ſûre d'être également repriſe de ce qu'elle a paru ſavoir & de ce qu'elle ignore, attend avec impatience dans la contrainte & dans l'ennui, qu'un changement de nom la mene à l'indépendance & au plaiſir.

On ne l'entretient que de sa beauté, qui est un moyen simple & naturel de plaire, quand on n'en est point occupé ; & de la parure, qui est un systéme de moyens artificiels pour augmenter l'effet du premier, ou pour en tenir lieu, & qui le plus souvent ne fait ni l'un ni l'autre. L'éloge du caractere ou de l'esprit d'une *femme* est presque toujours une preuve de laideur ; il semble que le sentiment & la raison ne soient que le supplément de la beauté. Après avoir formé Chloé pour l'amour, on a soin de lui en défendre l'usage.

La nature semble avoir conféré aux hommes le droit de gouverner. Les *femmes* ont eu recours à l'art pour s'affranchir. Les deux sexes ont abusé réciproquement de leurs avantages, de la force & de la beauté, ces deux moyens de faire des malheureux. Les hommes ont augmenté leur puissance naturelle par les loix qu'ils ont dictées ; les *femmes* ont augmenté le prix de leur possession par la difficulté de l'obtenir. Il ne seroit pas difficile de dire de quel côté est aujourd'hui la servitude. Quoiqu'il en soit, l'autorité est le but où tendent les *femmes* : l'amour qu'elles donnent les y conduit ; celui qu'elles prennent les en éloigne ; tâcher d'en inspirer, s'efforcer de n'en point sentir, ou de cacher du moins celui qu'elles sentent ; voilà toute leur politique & toute leur morale.

Cet art de plaire, ce desir de plaire à tous, cette envie de plaire plus qu'une autre, ce silence du cœur, ce déréglement de l'esprit, ce mensonge continuel appellé *coquetterie*, semble être dans les *femmes* un caractere primitif, qui né de leur condition naturellement subordonnée, injustement servile, étendu, & fortifié par l'éducation, ne peut être affoibli que par un effort de raison, & détruit que par une grande chaleur de sentiment : on a même comparé ce caractere au feu sacré qui ne s'éteint jamais.

Voyez entrer Chloé sur la scene du monde ; celui qui vient de lui donner le droit d'aller seule, trop aimable pour aimer sa *femme*, ou trop disgracié de la nature, trop désigné par le devoir pour en être aimé, semble lui donner encore le droit d'en aimer un autre. Vaine & légere, moins empressée de voir que de se montrer, Chloé vole à tous les spectacles, à toutes les fêtes : à peine y paroît-elle, qu'elle est entourée de ces hommes, qui confiants & dédaigneux, sans vertus & sans talens, séduisent les *femmes* par des travers, mettent leur gloire à les déshonorer, se font un plaisir de leur désespoir, & qui par les indiscrétions, les infidélités & les ruptures, semblent augmenter chaque jour le nombre de leurs bonnes fortunes ; espece d'oiseleurs qui font crier les oiseaux qu'ils ont pris pour en appeller d'autres.

Suivez Chloé au milieu de cette foule empressée ; c'est la coquette venue de l'Isle de Crete au temple de Gnide ; elle sourit à l'un, parle à l'oreille à l'autre, soutient son bras sur un troisieme, fait signe à deux autres de la suivre : l'un d'eux lui parle-t-il de son amour ? c'est Armide, elle le quitte en ce moment, elle le rejoint un moment après, & puis le quitte encore : sont-ils jaloux les uns des autres ? c'est la Célimene du Misantrope, elle les rassure tour-à-tour par le mal qu'elle dit à chacun d'eux de ses rivaux ; ainsi mêlant artificieusement les dédains & les préférences, elle reprime la témérité par un regard févere, elle ranime l'espérance avec un souris tendre : c'est la *femme trompeuse* d'Archiloque, qui tient l'eau d'une main & le feu de l'autre.

Mais plus les *femmes* ont perfectionné l'art de faire desirer, espérer, poursuivre ce qu'elles ont résolu de ne point accorder ; plus les hommes ont multiplié les moyens d'en obtenir la possession : l'art d'inspirer des desirs qu'on ne veut point satisfaire, a tout-au-plus produit l'art de feindre des sentimens qu'on n'a pas. Chloé ne veut se cacher qu'après avoir été vue ; Damis fait l'arrêter en feignant de ne la point voir : l'un & l'autre, après avoir parcouru tous les détours de l'art, se retrouvent enfin où la nature les avoit placés.

Il y a dans tous les cœurs un principe secret d'union. Il y a un feu qui, caché

plus ou moins long-temps ; s'allume à notre insu, s'étend d'autant plus qu'on fait plus d'efforts pour l'éteindre, & qui ensuite s'éteint malgré nous. Il y a un germe où sont renfermés la crainte & l'espérance, la peine & le plaisir, le mystere & l'indiscrétion ; qui contient les querelles & les raccommodemens, les plaintes & les ris, les larmes douces & ameres ; répandu partout, il est plus ou moins prompt à se développer, selon les secours qu'on lui prête, & les obstacles qu'on lui oppose.

Comme un foible enfant qu'elle protege, Chloé prend l'Amour sur ses genoux, badine avec son arc, se joue avec ses traits, coupe l'extrêmité de ses ailes, lui lie les mains avec des fleurs ; & déja prise elle-même dans des liens qu'elle ne voit pas, se croit encore en liberté. Tandis qu'elle l'approche de son sein, qu'elle l'écoute, qu'elle lui sourit, qu'elle s'amuse également & de ceux qui s'en plaignent & de celles qui en ont peur, un charme involontaire la fait tout-à-coup le presser dans ses bras, & déja l'amour est dans son cœur : elle n'ose encore s'avouer qu'elle aime, elle commence à penser qu'il est doux d'aimer. Tous ces amants qu'elle traîne en triomphe à sa suite, elle sent plus d'envie de les écarter qu'elle n'eut de plaisir à les attirer. Il en est un sur qui ses yeux se portent sans cesse, dont ils se détournent toujours. On diroit quelquefois qu'elle s'apperçoit à peine de sa présence, mais il n'a rien fait qu'elle n'ait vu. S'il parle, elle ne paroît point l'écouter ; mais il n'a rien dit qu'elle n'ait entendu : lui parle-t-elle au contraire ? sa voix devient plus timide, ses expressions sont plus animées. Va-t-elle au spectacle, est-il moins en vue ? il est pourtant le premier qu'elle y voit, son nom est toujours le dernier qu'elle prononce. Si le sentiment de son cœur est encore ignoré, ce n'est plus que d'elle seule ; il a été dévoilé par tout ce qu'elle a fait pour le cacher ; il s'est irrité par tout ce qu'elle a fait pour l'éteindre : elle est triste, mais sa tristesse est un des charmes de l'amour. Elle cesse enfin d'être coquette à mesure qu'elle devient sensible, & semble n'avoir tendu perpétuellement des pieges que pour y tomber elle-même.

J'ai lu que de toutes les passions, l'amour est celle qui sied le mieux aux *femmes* ; il est du moins vrai qu'elles portent ce sentiment, qui est le plus tendre caractere de l'humanité, à un degré de délicatesse & de vivacité où il y a bien peu d'hommes qui puissent atteindre. Leur ame semble n'avoir été faite que pour sentir, elles semblent n'avoir été formées que pour le doux emploi d'aimer. A cette passion qui leur est si naturelle, on donne pour antagoniste une privation qu'on appelle l'*honneur* ; mais on a dit, & il n'est que trop vrai, que l'honneur semble n'avoir été imaginé que pour être sacrifié.

A peine Chloé a-t-elle prononcé le mot fatal à sa liberté, qu'elle fait de son amant l'objet de toutes ses vues, le but de toutes ses actions, l'arbitre de sa vie. Elle ne connoissoit que l'amusement & l'ennui, elle ignoroit la peine & le plaisir. Tous ses jours sont pleins, toutes ses heures sont vivantes, plus d'intervalles languissants ; le temps, toujours trop lent ou trop rapide pour elle, coule cependant à son insu ; tous ces noms si vains, si chers, ce doux commerce de regards & de sourires, ce silence plus éloquent que la parole, mille souvenirs, mille projets, mille idées, mille sentimens, viennent à tous les instans renouveller son ame & étendre son existence ; mais la derniere preuve de sa sensibilité est la premiere époque de l'inconstance de son amant. Les nœuds de l'amour ne peuvent-ils donc jamais se resserrer d'un côté, qu'ils ne se relâchent de l'autre ?

S'il est parmi les hommes quelques âmes privilégiées en qui l'amour, loin d'être affoibli par les plaisirs, semble emprunter d'eux de nouvelles forces, pour la plupart c'est une fausse jouissance, qui, précédée d'un desir incertain, est immédiatement suivie d'un dégoût marqué, qu'accompagne encore trop souvent la haine ou le mépris. On dit qu'il croît sur le rivage d'une mer, des fruits d'une beauté rare, qui, dès qu'on y touche, tombent en poussiere : c'est l'image de cet amour éphémere, vaine saillie de l'imagination, fragile ou-

vrage des ſens, foible tribut qu'on paye à la beauté. Quand la ſource des plaiſirs eſt dans le cœur, elle ne tarit point ; l'amour fondé ſur l'eſtime eſt inaltérable, il eſt le charme de la vie & le prix de la vertu.

Uniquement occupée de ſon amant, Chloé s'apperçoit d'abord qu'il eſt moins tendre, elle ſoupçonne bientôt qu'il eſt infidele ; elle ſe plaint, il la raſſure ; il continue d'avoir des torts, elle recommence à ſe plaindre ; les infidélités ſe ſuccedent d'un côté, les reproches ſe multiplient de l'autre : les querelles ſont vives & fréquentes, les brouilleries longues, les raccommodemens froids ; les rendez-vous s'éloignent, les têtes-à-têtes s'abregent, toutes les larmes ſont ameres. Chloé demande juſtice à l'Amour. Qu'eſt devenue, dit-elle, la foi des ſermens....? Mais c'en eſt fait, Chloé eſt quittée ; elle eſt quittée pour une autre, elle eſt quittée avec éclat.

Livrée à la honte & à la douleur, elle fait autant de ſermens de n'aimer jamais, qu'elle en avoit fait d'aimer toujours ; mais quand une fois on a vécu pour l'amour, on ne peut plus vivre que pour lui. Quand il s'établit dans une ame, il y répand je ne ſais quel charme qui altere la ſource de tous les autres plaiſirs ; quand il s'envole, il y laiſſe toute l'horreur du deſert & de la ſolitude : c'eſt ſans doute ce qui a fait dire qu'il eſt plus facile de trouver une *femme* qui n'ait point eu d'engagement, que d'en trouver qui n'en ait eu qu'un.

Le déſeſpoir de Chloé ſe change inſenſiblement en une langueur qui fait de tous ſes jours un tiſſu d'ennuis ; accablée du poids de ſon exiſtence, elle ne ſait plus que faire de la vie, c'eſt un rocher aride auquel elle eſt attachée. Mais d'anciens amans rentrent chez elles avec l'eſpérance, de nouveaux ſe déclarent, des *femmes* arrangent des ſoupers ; elle conſent à ſe diſtraire, elle finit par ſe conſoler. Elle a fait un nouveau choix qui ne ſera guere plus heureux que le premier, quoique plus volontaire, & qui bientôt ſera ſuivi d'un autre. Elle appartenoit à l'amour, la voilà qui appartient au plaiſir ; ſes ſens étoient à l'uſage de ſon cœur ; ſon eſprit eſt à l'uſage de ſes ſens : l'art, ſi facile à diſtinguer par-tout ailleurs de la nature, n'en eſt ici ſéparé que par une nuance imperceptible : Chloé s'y méprend quelquefois elle-même ; eh qu'importe que ſon amant y ſoit trompé, s'il eſt heureux ! Il en eſt des menſonges de la galanterie comme des fictions de théâtre, où la vraiſemblance a ſouvent plus d'attraits que la vérité.

Horace fait ainſi la peinture des mœurs de ſon temps, *od. vj. l. III.* « A peine » une fille eſt-elle ſortie des jeux innocents de la tendre enfance, qu'elle ſe plaît à étudier des danſes voluptueuſes, & tous les arts & tous les myſteres de l'amour. A peine une *femme* eſt-elle aſſiſe à la table de ſon mari, que d'un regard inquiet elle y cherche un amant ; bientôt elle ne choiſit plus, elle croit que dans l'obſcurité tous les plaiſirs ſont légitimes ». Bientôt auſſi Chloé arrivera à ce dernier période de la galanterie. Déja elle fait donner à la volupté toutes les apparences du ſentiment, à la complaiſance tous les charmes de la volupté. Elle ſait également & diſſimuler des deſirs & feindre des ſentimens, & compoſer des ris & verſer des larmes. Elle a rarement dans l'ame ce qu'elle a dans les yeux ; elle n'a preſque jamais ſur les levres, ni ce qu'elle a dans les yeux, ni ce qu'elle a dans l'ame : ce qu'elle a fait en ſecret, elle ſe perſuade ne l'avoir point fait ; ce qu'on lui a vu faire, elle fait perſuader qu'on ne l'a point vu ; & ce que l'artifice des paroles ne peut juſtifier, ſes larmes le font excuſer, ſes careſſes le font oublier.

Les *femmes* galantes ont auſſi leur morale. Chloé s'eſt fait un code où elle a dit qu'il eſt malhonnête à une *femme*, quelque goût qu'on ait pour elle, quelque paſſion qu'on lui témoigne, de prendre l'amant d'une *femme* de la ſociété. Il y eſt dit encore qu'il n'y a point d'amours éternels ; mais qu'on ne doit jamais former un engagement, quand on en prévoit la fin. Elle a ajouté qu'entre une rupture & un nouveau nœud, il faut un intervalle de ſix mois ; & tout de ſuite elle

elle a établi qu'il ne faut jamais quitter un amant sans lui avoir désigné un successeur.

Chloé vient enfin à penser qu'il n'y a qu'un engagement solide, ou ce qu'elle appelle *une affaire suivie*, qui perde une *femme*. Elle se conduit en conséquence; elle n'a plus que de ces goûts passagers qu'elle appelle *fantaisies*, qui peuvent bien laisser former un soupçon, mais qui ne lui donnent jamais le temps de se changer en certitude. Le public porte à peine la vue sur un objet, qui lui échappe, déja remplacé par un autre; je n'ose dire que souvent il s'en présente plusieurs tout à la fois. Dans les *fantaisies* de Chloé, l'esprit est d'abord subordonné à la figure, bientôt la figure est subordonnée à la fortune; elle néglige à la cour ceux qu'elle a recherché à la ville, méconnoit à la ville ceux qu'elle a prévenus à la campagne; & oublie si parfaitement la *fantaisie* du matin, qu'elle en fait presque douter celui qui en a été l'objet. Dans son dépit il se croit dispensé de taire ce qu'on l'a dispensé de mériter, oubliant à son tour qu'une *femme* a toujours le droit de nier ce qu'un homme n'a jamais le droit de dire. Il est bien plus sûr de montrer des desirs à Chloé, que de lui déclarer des sentimens: quelquefois elle permet encore des sermens de constance & de fidélité; mais qui la persuade est mal-adroit, qui lui tient parole est perfide. Le seul moyen qu'il y auroit de la rendre constante, seroit peut-être de lui pardonner d'être infidelle; elle craint plus la jalousie que le parjure, l'importunité que l'abandon. Elle pardonne tout à ses amants, & se permet tout à elle-même, excepté l'amour.

Plus que galante, elle croit cependant n'être que coquette. C'est dans cette persuasion qu'à une table de jeu, alternativement attentive & distraite, elle répond du genou à l'un, serre la main à l'autre en louant ses dentelles, & jette en même temps quelques mots convenus à un troisieme. Elle se dit sans préjugés, parce qu'elle est sans principes; elle s'arroge le titre d'*honnête homme*, parce qu'elle a renoncé à celui d'*honnête femme;* & ce qui pourra vous surprendre, c'est que dans toute la variété de ses *fantaisies* le plaisir lui serviroit rarement d'excuse.

Elle a un grand nom, & un mari facile: tant qu'elle aura de la beauté ou des graces, ou du moins les agrémens de la jeunesse, les desirs des hommes, la jalousie des *femmes*, lui tiendront lieu de considération. Ses travers ne l'exileront de la société, que lorsqu'ils seront confirmés par le ridicule. Il arrive enfin ce ridicule, plus cruel que le déshonneur. Chloé cesse de plaire, & ne veut point cesser d'aimer: elle veut toujours paroître, & personne ne veut se montrer avec elle. Dans cette position, sa vie est un sommeil inquiet & pénible, un accablement profond, mêlé d'agitations; elle n'a guere que l'alternative du bel esprit ou de la dévotion. La véritable dévotion est l'asyle le plus honnête pour les *femmes* galantes; mais il en est peu qui puissent passer de l'amour des hommes à l'amour de Dieu: il en est peu qui pleurant de regret, sachent se persuader que c'est de repentir; il en est peu même, qui, après avoir affiché le vice, puissent se déterminer à feindre du moins la vertu.

Il en est beaucoup moins qui puissent passer du temple de l'amour dans le sanctuaire des muses, & qui gagnent à se faire entendre, ce qu'elles perdent à se laisser voir. Quoi qu'il en soit, Chloé qui s'est tant de fois égarée, courant toujours après de vains plaisirs, & s'éloignant toujours du bonheur, s'égare encore en prenant une nouvelle route. Après avoir perdu quinze ou vingt ans à lorgner, à persifler, à minauder, à faire des nœuds & des tracasseries; après avoir rendu quelque honnête-homme malheureux, s'être livrée à un fat, s'être prêtée à une foule de sots, cette folle change de rôle, passe d'un théâtre sur un autre; & ne pouvant plus être *Phryné*, croit pouvoir être *Aspasie*.

Je suis sûr qu'aucune *femme* ne se reconnoîtra dans le portrait de Chloé; en effet il y en a peu dont la vie ait eu ses périodes aussi marqués.

Il est une *femme* qui a de l'esprit pour se faire aimer, non pour se faire craindre; de la vertu pour se faire estimer,

non pour méprifer les autres ; affez de beauté pour donner du prix à fa vertu. Egalement éloignée de la honte d'aimer fans retenue, du tourment de n'ofer aimer, & de l'ennui de vivre fans amour, elle a tant d'indulgence pour les foibleffes de fon fexe, que la *femme* la plus galante lui pardonne d'être fidelle ; elle a tant de refpect pour les bienféances, que la plus prude lui pardonne d'être tendre. Laiffant aux folles dont elle eft entourée, la coquetterie, la frivolité, les caprices, les jaloufies, toutes ces petites paffions, toutes ces bagatelles qui rendent leur vie nulle ou contentieufe ; au milieu de ces commerces contagieux, elle confulte toujours fon cœur qui eft pur, & fa raifon qui eft faine, préférablement à l'opinion, cette reine du monde, qui gouverne fi defpotiquement les infenfés & les fots. Heureufe la *femme* qui poffede ces avantages, plus heureux celui qui poffede le cœur d'une telle *femme* !

Enfin il en eft une autre plus folidement heureufe encore ; fon bonheur eft d'ignorer ce que le monde appelle les *plaifirs*, fa gloire eft de vivre ignorée. Renfermée dans les devoirs de *femme* & de mere, elle confacre fes jours à la pratique des vertus obfcures : occupée du gouvernement de fa famille, elle regne fur fon mari par la complaifance, fur fes enfans par la douceur, fur fes domeftiques par la bonté : fa maifon eft la demeure des fentimens religieux, de la piété filiale, de l'amour conjugal, de la tendreffe maternelle, de l'ordre, de la paix intérieure, du doux fommeil, & de la fanté : économe & fédentaire, elle en écarte les paffions & les befoins ; l'indigent qui fe préfente à fa porte, n'en eft jamais repouffé ; l'homme licencieux ne s'y préfente point. Elle a un caractere de referve & de dignité qui la fait refpecter, d'indulgence & de fenfibilité qui la fait aimer, de prudence & de fermeté qui la fait craindre ; elle répand autour d'elle une douce chaleur, une lumiere pure qui éclaire & vivifie tout ce qui l'environne. Eft-ce la nature qui l'a placée, ou la raifon qui l'a conduite au rang fuprême où je la vois? *Cet article eft de M. DESMAHIS.*

FEMME, (*Jurifp.*) on comprend en général fous ce terme, toutes les perfonnes du fexe féminin, foit filles, *femmes* mariées ou veuves ; mais à certains égards les *femmes* font diftinguées des filles, & les veuves des *femmes* mariées.

Toutes les *femmes* & filles font quelquefois comprifes fous le terme d'*hommes*. *L.* 1. & 152. *ff. de verb. fignif.*

La condition des *femmes* en général eft néanmoins différente en plufieurs chofes de celle des hommes proprement dits.

Les *femmes* font plutôt nubiles que les hommes, l'âge de puberté eft fixé pour elles à douze ans ; leur efprit eft communément formé plutôt que celui des hommes, elles font auffi plutôt hors d'état d'avoir des enfans : *citiùs pubefcunt, citiùs fenefcunt.*

Les hommes, par la prérogative de leur fexe & par la force de leur tempérament, font naturellement capables de toutes fortes d'emplois & d'engagemens ; au lieu que les *femmes*, foit à caufe de la fragilité de leur fexe & de leur délicateffe naturelle, font exclufes de plufieurs fonctions, & incapables de certains engagemens.

D'abord pour ce qui regarde l'état eccléfiaftique, les *femmes* peuvent être chanoineffes, religieufes, abbeffes d'une abbaye de filles ; mais elles ne peuvent pofféder d'évêché ni d'autres bénéfices, ni être admifes aux ordres eccléfiaftiques, foit majeurs ou mineurs. Il y avoit néanmoins des diaconeffes dans la primitive Eglife, mais cet ufage ne fubfifte plus.

Dans certains états monarchiques, comme en France, les *femmes*, foit filles, mariées ou veuves, ne fuccedent point à la couronne.

Les *femmes* ne font pas non plus admifes aux emplois militaires ni aux ordres de chevalerie, fi ce n'eft quelques-unes, par des confidérations particulieres.

Suivant le droit Romain, qui eft en ce point fuivi dans tout le Royaume, les *femmes* ne font point admifes aux charges publiques ; ainfi elles ne peuvent faire l'office de juge, ni exercer aucune magiftrature, ni faire la fonction d'avocat ou de procureur. *L.* 2. *ff. de regul. jur-*

Elles faisoient autrefois l'office de pair, & , en cette qualité, siégeoient au parlement. Présentement elles peuvent bien posséder un duché-fémelle & en prendre le titre, mais elles ne font plus l'office de pair. *Voy.* PAIR & PAIRIE.

Autrefois en France les *femmes* pouvoient être arbitres, elles rendoient même en personne la justice dans leurs terres; mais depuis que les seigneurs ne sont plus admis à rendre la justice en personne, les *femmes* ne peuvent plus être juges ni arbitres.

Elles peuvent néanmoins faire la fonction d'experts, en ce qui est de leur connoissance, dans quelque art ou profession qui est propre à leur sexe.

On voit dans les anciennes ordonnances, que c'étoit autrefois une *femme*, qui faisoit la fonction de bourreau pour les *femmes*, comme lorsqu'il s'agit d'en fustiger quelqu'une. *Voyez* ci-devant *au mot* EXECUTEUR DE LA HAUTE-JUSTICE.

On ne les peut nommer tutrices ou curatrices que de leurs propres enfans ou petits-enfans; il y a néanmoins des exemples qu'une *femme* a été nommée curatrice de son mari prodigue, furieux & interdit.

Les *femmes* sont exemptes de la collecte des tailles & autres impositions.

Mais elles ne sont point exemptes des impositions, ni des corvées ou autres charges, soit réelles ou personnelles. La corvée d'une *femme* est évaluée à 6 deniers par la coutume de Troyes, *article* 192, & celle d'un homme à 12 deniers.

Quelques *femmes* & filles ont été admises dans les académies littéraires; il y en a même eu plusieurs qui ont reçu le bonnet de docteur dans les universités. Héléne-Lucrece Piscopia Cornara demanda le doctorat en Théologie dans l'Université de Padoue; le cardinal Barbarigo, évêque de Padoue, s'y opposa; elle fut réduite à se contenter du doctorat en Philosophie, qui lui fut conféré avec l'applaudissement de tout le monde, le 25 Juin 1678; Bayle, *œuvres*, *tome I. p.* 361. La demoiselle Patin y reçut aussi le même grade; & le 10 Mai 1732, Laure Bassi, bourgeoise de la ville de Boulogne, y reçut le doctorat en Médecine en présence du sénat, du cardinal de Polignac, de deux évêques, de la principale noblesse, & du corps des docteurs de l'université. Enfin, en 1750, la signora Maria-Gaetana Agnesi fut nommée pour remplir publiquement les fonctions de professeur de mathématique à Boulogne en Italie.

On ne peut prendre des *femmes* pour témoins dans des testaments, ni dans des actes devant Notaires; mais on les peut entendre en déposition, tant en matiere civile que criminelle. *Voyez l'édit du* 15 *Novembre* 1394; Joly, *aux addit. tome II. pag.* 20; Fontanon, *xxxjx. tome I. pag.* 618; le Prêtre, *cant. III. chap.*

On dit vulgairement qu'il faut deux *femmes* pour faire un témoin : ce n'est pas néanmoins que les dépositions des *femmes* se comptent dans cette proportion arithmétique, relativement aux dépositions des hommes, cela est seulement fondé sur ce que le témoignage des *femmes* en général est léger & sujet à variation; c'est pourquoi l'on y a moins d'égard qu'aux dépositions des hommes : il dépend de la prudence du juge d'ajouter plus ou moins de foi aux dépositions des *femmes*, selon la qualité de celles qui déposent, & les autres circonstances.

Il y a des maisons religieuses, communautés & hôpitaux pour les *femmes* & filles, dont le gouvernement est confié à des *femmes*.

On ne reçoit point de *femmes* dans les corps & communautés d'hommes, tels que les communautés de marchands & artisans; car les *femmes* qui se mêlent du commerce & du métier de leur mari, ne sont pas pour cela réputées marchandes publiques : mais dans plusieurs de ces communautés, les filles de maîtres ont le privilége de communiquer la maîtrise à celui qu'elles épousent; & les veuves de maître ont le droit de continuer le commerce & métier de leur mari, tant qu'elles restent en viduité; ou si c'est un art qu'une *femme* ne puisse exercer, elles peuvent louer leur privilége, comme font les veuves de chirurgien.

Il y a certains commerces & métiers affectés aux *femmes* & filles, lesqu'elles forment entr'elles des corps & communau-

tés qui leur font propres, comme les Matrones ou Sages-*femmes*, les marchandes Lingeres, les marchandes de Marée, les marchandes Grainieres, les Couturieres, Bouquetieres, &c.

Les *femmes* ne font point contraignables par corps pour dettes civiles, fi ce n'eft qu'elles foient marchandes publiques, ou pour ftellionat procédant de leur fait. *Voyez* CONTRAINTE PAR CORPS.

On a fait en divers temps des loix pour réprimer le luxe des *femmes*, dont la plus ancienne eft la loi *Oppia*. *Voy.* LOI *OPPIA* & LUXE.

Il y a auffi quelques réglemens particuliers pour la fépulture des *femmes*; dans l'abbaye de S. Bertin on n'en inhumoit aucune. *Voyez la chronologie des fouverains d'Artois, dans le commentaire de* Maillart, *article des propriétaires, n.* 3 *de l'édit. de* 1704. (*A*)

FEMME AMOUREUSE, eft le nom que l'on donnoit anciennement aux *femmes publiques*, comme ont le voit dans deux comptes du receveur du domaine de Paris, des années 1428 & 1446, rapportés dans les antiquités de Sauval: on trouve auffi dans un ancien ftyle du châtelet, imprimé en gothique, une ordonnance de l'an 1483, laquelle défend, *art.* 3, au prévôt de Paris, de prendre pour lui les ceintures, joyaux, habits, ou autres paremens défendus aux fillettes & *femmes amoureufes* ou diffolues. (*A*)

FEMME AUTHENTIQUÉE, eft celle qui pour caufe d'adultere, a été condamnée aux peines portées par l'authentique *fed hodie*, au code *ad legem Juliam, de adulteriis.*

Ces peines font, que la *femme* après avoir été fouettée, doit être enfermée dans un monaftere pendant deux ans. Dans cet efpace de temps il eft permis au mari de la reprendre; ce temps écoulé, ou le mari étant décédé fans avoir repris fa *femme*, elle doit être rafée & voilée, & demeurer cloîtrée fa vie durant. Si elle a des enfans, on leur accorde les deux tiers du bien de la mere, & l'autre tiers au monaftere. S'il n'y a point d'enfans, en ce cas les pere & mere ont un tiers de la dot, & le monaftere les deux autres tiers; s'il n'y a ni enfans, ni pere & mere, toute la dot eft appliquée au profit du monaftere; mais dans tous les cas on réferve au mari les droits qu'il avoit fur la dot. (*A*)

FEMME AUTORISÉE, eft celle à laquelle l'autorifation ou habilitation néceffaire, foit pour contracter ou pour efter en jugement, a été accordée, foit par fon mari, foit par juftice au refus de fon mari. Une *femme* qui plaide en féparation, fe fait autorifer par juftice à la pourfuite de fes droits. *Voy.* AUTORISATION, FEMME SÉPARÉE, SÉPARATION. (*A*)

FEMME COMMUNE EN BIENS *ou* COMMUNE fimplement, eft celle qui, foit en vertu de fon contrat de mariage ou en vertu de la coutume, eft en communauté de biens avec fon mari.

Femme non commune, eft celle qui a été mariée fuivant une coutume ou loi qui n'admet point la communauté de biens entre conjoints, ou par le contrat de mariage de laquelle la communauté a été exclufe.

Il y a différence entre une *femme* féparée de biens & une *femme* non commune; la premiere jouit de fon bien à part & divis de fon mari, au lieu que le mari jouit du bien de la *femme* non commune; mais il n'y a point de communauté entr'eux. *Voyez* COMMUNAUTÉ DE BIENS, RÉNONCIATION A LA COMMUNAUTÉ, SÉPARATION DE BIENS. (*A*)

FEMME CONVOLANT EN SECONDES NOCES, eft celle qui fe remarie. *Voyez* MARIAGE & SECONDES NOCES. (*A*)

FEMME DE CORPS, eft celle qui eft de condition ferve. *Voyez* la coutume de Meaux, *art.* 31; celle de Bar, *art.* 72; & *au mot* GENS DE CORPS. (*A*)

FEMME COTTIERE *ou* COUTUMIERE, c'eft une *femme* de condition roturiere. *Voyez* la coutume d'Artois, *art.* 1.

FEMME COUTUMIERE. *Voyez ci-devant* FEMME COTTIERE.

FEMME DÉLAISSÉE, fe dit en quelques provinces pour *femme veuve*; *femme délaiffée* d'un tel; en d'autres pays on dit *relicte*, *quafi derelicta*. (*A*)

FEMME DIVORCÉE, dans la coutume de Hainaut signifie *femme séparée d'avec son mari*, ce qui est conforme au droit canon où le mot *divortium* est souvent employé pour exprimer la séparation, soit de corps & de biens, soit de biens seulement. (*A*)

FEMME DOUAIRIERE, est celle qui jouit d'un douaire. *Voyez* DOUAIRE & *l'article suivant.* (*A*)

FEMME DOUAIRÉE, comme il est dit dans quelques coutumes, est celle à laquelle la coutume ou le contrat de mariage accorde un douaire, soit coutumier ou préfix, au lieu que la *femme douairiere* est celle qui jouit actuellement de son douaire. (*A*)

FEMME FRANCHE, signifie ordinairement une *femme* qui est de condition libre & non serve ; mais dans la coutume de Cambrai, *tit. j. art.* 6, une *femme franche* est celle qui possede un fief qu'elle a acquis avant son mariage, ou qu'elle a eu par succession héréditaire depuis qu'elle est mariée, & qui par le moyen de la franchise de ce fief, succede en tous biens meubles à son mari prédécédé sans enfans. (*A*)

FEMME JOUISSANTE DE SES DROITS, est celle qui est séparée de biens d'avec son mari, soit par contrat de mariage soit par justice, de maniere qu'elle est maîtresse de ses droits, & qu'elle en peut disposer sans le consentement & l'autorisation de son mari. (*A*)

FEMME LIGE, est celle qui possede un fief qui est chargé du service militaire. *Voyez ci-après* FIEF LIGE, HOMME LIGE, & LIGE. (*A*)

FEMME MARIÉE, est celle qui est unie avec un homme par les liens sacrés du mariage.

Pour connoître de quelle maniere la *femme* doit être considérée dans l'état du mariage, nous n'aurons point recours à ce que certains critiques ont écrit contre les *femmes* ; nous consulterons une source plus pure, qui est l'Ecriture même.

Le Créateur ayant déclaré qu'il n'étoit pas bon à l'homme d'être seul, résolut de lui donner une compagne & une aide, *adjutorium simile sibi.* Adam ayant vu Eve, dit que c'étoit l'os de ses os & la chair de sa chair, & l'Ecriture ajoute que l'homme quittera son pere & sa mere pour demeurer avec sa *femme*, & qu'ils ne feront plus qu'une même chair.

Adam interrogé par le Créateur, qualifioit Eve de sa compagne, *mulier quam dedisti mihi sociam.* Dieu dit à Eve, que pour peine de son péché elle seroit sous la puissance de son mari qui domineroit sur elle : *& sub viri potestate eris, & ipse dominabitur tui.*

Les autres textes de l'ancien Testament ont tous sur ce point le même esprit.

S. Paul s'explique aussi a-peu-près de même dans son épître aux Ephésiens, *ch. v.* il veut que les *femmes* soient soumises à leur mari comme à leur seigneur & maître, parce que, dit-il, le mari est le chef de la *femme*, de même que J. C. est le chef de l'Eglise, & comme l'Eglise est soumise à J. C. de même les *femmes* doivent l'être en toutes choses à leurs maris : il ordonne aux maris d'aimer leurs *femmes*, & aux *femmes* de craindre leurs maris.

Ainsi, suivant les loix anciennes & nouvelles, la *femme mariée* est soumise à son mari ; elle est *in sacris mariti*, c'est-à-dire, en sa puissance, de sorte qu'elle doit lui obéir ; & si elle manque aux devoirs de son état, il peut la corriger modérément.

Ce droit de correction étoit déja bien restreint par les loix du code, qui ne veulent pas qu'un mari puisse frapper sa femme.

Les anciennes loix des Francs rendoient les maris beaucoup plus absolus ; mais les *femmes* obtinrent des priviléges pour n'être point battues : c'est ainsi que les ducs de Bourgogne en ordonnerent dans leur pays ; les statuts de Ville-Franche en Beaujolois font la même défense de battre les *femmes*.

Présentement en France un mari ne peut guere impunément châtier sa *femme*, vu que les sévices & les mauvais traitements forment pour la *femme* un moyen de séparation.

Le principal effet de la puissance que le mari a sur sa *femme*, est qu'elle ne peut s'obliger, elle ni ses biens, sans le consente-

ment & l'autorifation de fon mari, fi ce n'eft pour fes biens paraphernaux dont elle eft maîtreffe.

Elle ne peut auffi efter en jugement en matiere civile, fans être autorifée de fon mari, ou par juftice à fon refus.

Mais elle peut tefter fans autorifation, parce que le teftament ne doit avoir fon effet que dans un temps où la *femme* ceffe d'être en la puiffance de fon mari.

La *femme* doit garder fidélité à fon mari; celle qui commet adultere, encourt les peines de l'authentique *fed hodie*. *Voyez* ADULTERE, AUTHENTIQUE, & FEMME AUTHENTIQUÉE.

Chez les Romains, une *femme mariée* qui fe livroit à un efclave, devenoit elle-même efclave, & leurs enfants étoient réputés affranchis, fuivant un édit de l'empereur Claude; cette loi fut rénouvellée par Vefpafien, & fubfifta long-temps dans les Gaules.

Une *femme* dont le mari eft abfent, ne doit pas fe remarier qu'il n'y ait une nouvelle certaine de la mort de fon mari. Il y a cependant une bulle du Pape, pour la Pologne, qui permet aux *femmes* de ce royaume de fe remarier en cas de longue abfence de leur mari, quoiqu'on n'ait point de certitude de leur mort, ce qui eft regardé comme un privilége particulier à la Pologne.

Un homme ne peut avoir à la fois qu'une feule *femme* légitime, le mariage ayant été ainfi reglé d'inftitution divine, *mafculum & fœminam creavit eos*, à quoi les loix de l'Eglife font conformes.

La pluralité des *femmes* qui étoit autrefois tolérée chez les Juifs n'avoit pas lieu de la même maniere chez les Romains & dans les Gaules. Un homme pouvoit avoir à la fois plufieurs concubines, mais il ne pouvoit avoir qu'une *femme*, ces concubines étoient cependant différentes des maîtreffes, c'étoient des *femmes* époufées moins folemnellement.

Quant à la communauté des *femmes*, qui avoit lieu à Rome, cette coutume barbare commença long-temps après Numa: elle n'étoit pas générale. Caton d'Utique prêta fa *femme* Martia à Hortenfius pour en avoir des enfans; il en eut en effet d'elle plufieurs; & après fa mort, Martia, qu'il avoit fait fon héritiere, retourna avec Caton qui la reprit pour *femme* : ce qui donna occafion à Céfar de reprocher à Caton qu'il l'avoit donnée pauvre, avec deffein de la reprendre quand elle feroit devenue riche.

Parmi nous les *femmes mariées* portent le nom de leurs maris; elles ne perdent pourtant pas abfolument le leur; il fert toujours à les défigner dans tous les actes qu'elles paffent, en y ajoutant leur qualité de *femme* d'un tel; elles fignent leurs noms de baptême & de famille auxquels elles ajoutent ordinairement celui de leur mari.

La *femme* fuit la condition de fon mari, tant pour la qualité que pour le rang & les honneurs & priviléges; c'eft ce que la *loi* 21, *au code de donat. inter. vir. & ux.* exprime par ces mots, *uxor radiis maritalibus corufcat.*

Celle qui étant roturiere époufe un noble, participe au titre & aux privileges de nobleffe, non-feulement tant que le mariage fubfifte, mais même après la mort de fon mari, tant qu'elle refte en viduité.

Les titres de dignité du mari fe communiquent à la *femme* : on appelle *ducheffe*, *marquife*, *comteffe*, la *femme* d'un duc, d'un marquis, d'un comte; la *femme* d'un maréchal de France prend le titre de *maréchale*; la *femme* de chancelier, premier préfident, préfidens, avocats & procureurs généraux, & autres principaux officiers de judicature, prennent de même les titres de *chanceliere*, *premiere préfidente*, &c.

Au contraire celle qui étant noble époufe un roturier, eft déchue des priviléges de nobleffe tant que ce mariage fubfifte; mais fi elle devient veuve, elle rentre dans fes priviléges, pourvu qu'elle vive noblement.

La *femme* du patron & du feigneur haut-jufticier, participe aux droits honorifiques dont ils jouiffent; elle eft recommandée aux prieres nominales, & reçoit après eux l'encens, l'eau-bénite, le pain-béni, elle fait fon mari à la proceffion, elle a droit d'être inhumée au chœur.

Le mari étant le chef de fa *femme*, & le maître de toutes les affaires, c'eft à lui à choifir le domicile: on dit néanmoins com-

munément que le domicile de la *femme* eſt celui du mari ; ce qui ne ſignifie pas que la *femme* ſoit la maîtreſſe de choiſir ſon domicile, mais que le lieu où la *femme* demeure du conſentement de ſon mari eſt réputé le domicile de l'un & de l'autre ; ce qui a lieu principalement lorſque le mari, par ſon état, n'a pas de réſidence fixe.

Au reſte la *femme* eſt obligée de ſuivre ſon mari par-tout où il juge à propos d'aller. On trouve dans le code Frédéric, *part. I. liv. I. tit. viij.* §. 3. trois exceptions à cette regle : la premiere eſt pour le cas où l'on auroit ſtipulé par contrat de mariage, que la *femme* ne feroit pas tenue de ſuivre ſon mari s'il vouloit s'établir ailleurs ; mais cette exception n'eſt pas de notre uſage : les deux autres ſont, ſi c'étoit pour crime que le mari fût obligé de changer de domicile, ou qu'il fût banni du pays.

Chez les Romains, les *femmes mariées* avoient trois ſortes de biens ; ſavoir, les biens dotaux, les paraphernaux, & un troiſieme, genre de bien que l'on appelloit *res receptitias* ; c'étoient les choſes que la *femme* avoit apportées dans la maiſon de ſon mari pour ſon uſage particulier, la *femme* en tenoit un petit regiſtre ſur lequel le mari reconnoiſſoit que ſa *femme*, outre ſa dot, lui avoit apporté tous les effets couchés ſur ce regiſtre, afin que la *femme*, après la diſſolution du mariage, pût les reprendre.

La *femme* avoit droit de reprendre ſur les biens de ſon mari prédécédé, une donation à cauſe de noces égale à ſa dot.

L'ancienne façon des Francs étoit d'acheter leurs *femmes*, tant veuves que filles ; le prix étoit pour les parents, & à leur défaut au roi, ſuivant le *tit. lxvj. de la loi ſalique.* La même choſe avoit été ordonnée par Licurgue à Lacédémone, & par Frothon roi de Danemark.

Sous la premiere & la ſeconde race de nos rois, les maris ne recevoient point de dot de leurs *femmes*, elles leur donnoient ſeulement quelques armes, mais ils ne recevoient d'elles ni terres ni argent. *Voyez* ce qui a été dit *au mot* DOT.

Préſentement on diſtingue ſuivant quelle loi la *femme* a été mariée.

Si c'eſt ſuivant la loi des pays de droit écrit, la *femme* ſe conſtitue ordinairement en dot ſes biens en tout ou partie, & quelquefois elle ſe les réſerve en paraphernal auſſi en tout ou partie.

En pays coutumier tous les biens d'une *femme mariée* ſont réputés dotaux ; mais elle ne les met pas toujours tous en communauté, elle en ſtipule une partie propre à elle & aux ſiens de ſon côté & ligne.

On dit qu'une *femme* eſt mariée ſuivant la coutume de Paris, ou ſuivant quelqu'autre coutume, lorſque par le contrat de mariage les contractants ont adopté les diſpoſitions de cette coutume, par rapport aux droits appartenants à gens mariés, ou qu'ils ſont convenus de s'en rapporter à cette coutume, ou s'il n'y a point de contrat ou qu'on ne s'y ſoit pas expliqué ſur ce point, c'eſt la loi du domicile que les conjoints avoient au temps du mariage, ſuivant laquelle ils ſont cenſés mariés.

Les loix & les coutumes de chaque pays ſont différentes ſur les droits qu'elles accordent aux *femmes mariées* ; mais elles s'accordent en ce que la plupart accordent à la *femme* quelque avantage pour la faire ſubſiſter après le décès de ſon mari.

En pays de droit écrit, la *femme*, outre ſa dot & ſes paraphernaux qu'elle retire, prend ſur les biens de ſon mari un gain de ſurvie qu'on appelle *augment de dot* ; on lui accorde auſſi un droit de bagues & joyaux, & même en certaines provinces il a lieu ſans ſtipulation.

Le mari de ſa part prend ſur la dot de ſa *femme* en cas de prédécès, un droit de contre-augment ; mais dans la plupart des pays de droit écrit ce droit dépend du contrat.

Dans d'autres provinces, au lieu d'augment & de contre-augment, les futurs conjoints ſe ſont l'un à l'autre une donation de ſurvie.

En pays coutumier, la *femme*, outre ſes propres, ſa part de la communauté de biens, & ſon préciput, a un douaire, ſoit coutumier ou préfix : on ſtipule encore quelquefois pour elles d'autres avan-

tages. *Voyez* CONVENTIONS MATRIMONIALES, COMMUNAUTÉ, DOT, DOUAIRE, PRÉCIPUT.

Lorfqu'il s'agit de favoir fi la prefcription a couru contre une *femme mariée* & en puiffance de mari, on diftingue fi l'action a dû être dirigée contre le mari & fur fes biens, ou fi c'eft contre un tiers; au premier cas la prefcription n'a pas lieu; au fecond cas elle court nonobftant le mariage fubfiftant, & la crainte maritale n'eft pas un moyen valable pour fe défendre de la prefcription.

Il en eft de même des dix ans accordés par l'ordonnance de 1510, pour fe pourvoir contre les actes faits en majorité; ces dix ans courent contre la *femme mariée*, de même que contre toute autre perfonne, l'ordonnance ne diftingue point. *Voyez* PRESCRIPTION. (*A*)

FEMME EN PUISSANCE DE MARI, eft toute *femme* mariée qui n'eft point féparée d'avec fon mari, foit de corps & de biens, ou de biens feulement; pour favoir quel eft l'effet plus ou moins étendu de ces diverfes fortes de féparations, *voyez* PUISSANCE MARITALE & SÉPARATION. (*A*)

FEMME RELICTE, fe dit en quelques provinces pour *veuve d'un tel*. (*A*)

FEMME REMARIÉE, eft celle qui a paffé à de fecondes, troifiemes, ou autres noces. Les *femmes remariées* n'ont pas communément les mêmes droits que celles qui fe marient pour la premiere fois, & elles font fujettes à certaines loix qu'on appelle *peine des fecondes nôces*. *Voyez* EDIT DES SECONDES NOCES, PEINE DES SECONDES NOCES, & SECONDES NOCES. (*A*)

FEMME RÉPUDIÉE, eft celle avec qui fon mari a fait divorce. *V.* DIVORCE. (*A*)

FEMME SÉPARÉE, eft celle qui ne demeure pas avec fon mari, ou qui eft maîtreffe de fes biens. Une *femme* peut être *féparée* de fon mari en cinq manieres différentes; favoir, de fait, c'eft-à-dire, lorfqu'elle a une demeure à part de fon mari fans y être autorifée par juftice; *féparée volontairement*, lorfque fon mari y a confenti; *féparée par contrat de mariage*, ce qui ne s'entend que de la féparation de biens; *féparée de corps ou d'habitation & de biens*, ce qui doit être ordonné par juftice en cas de févices & mauvais traitemens; & enfin elle peut être *féparée de biens* feulement, ce qui a lieu en cas de diffipation de fon mari, & lorfque la dot eft en péril. *Voyez* DOT & SÉPARATION. (*A*)

FEMME EN VIDUITÉ, eft celle qui ayant furvécu à fon premier, fecond, ou autre mari, n'a point paffé depuis à d'autres noces. *Voyez* ANNÉE DE VIDUITÉ, DEUIL, VIDUITÉ, & SECONDES NOCES. (*A*)

FEMME USANTE & JOUISSANTE DE SES DROITS, eft celle qui n'eft point en la puiffance de fon mari pour l'adminiftration de fes biens, telles que font les *femmes* en pays de droit écrit pour les paraphernaux, & les *femmes* féparées de biens en pays coutumier. (*A*)

FEMME ADULTERE, (*la*) *Théol. critiq.* mots confacrés pour défigner celle que Jefus-Chrift renvoya fans la condamner.

L'hiftoire de la *femme adultere* (j'ai prefque dit comme les Latins, les Anglois, & comme Bayle, de l'*adultéreffe*) que S. Jean rapporte dans le *chapitre viij.* de fon évangile, eft reconnue pour authentique par l'Eglife : cependant fon authenticité a été combattue par plufieurs critiques qui ont travaillé fur l'Ecriture-fainte; elle fait même le fujet d'un grand partage dans les avis.

Plufieurs de ceux qui doutent de l'authenticité de cette hiftoire, foupçonnent que c'eft une interpolation du texte faite par Papias; foit qu'il l'ait prife de l'évangile des Nafaréens, dans lequel feul on la trouvoit du temps d'Eufebe, foit tout au plus qu'il l'ait tirée d'une tradition apoftolique. Les raifons de ce foupçon font 1°. que cette hiftoire n'étoit point dans le texte facré d'Eufebe; 2°. qu'elle manque encore dans plufieurs anciens manufcrits grecs, particuliérement dans celui d'Alexandrie & dans les verfions fyriaque & cophte, quoiqu'on la trouve dans les verfions latine & arabe; 3°. qu'elle étoit inconnue à l'ancienne églife greque, quoiqu'elle

qu'elle fût avouée par la latine, & qu'on la lise dans S. Irenée; 4°. qu'elle est omise par les PP. grecs dans leurs commentaires sur S. Jean, comme par S. Chrysostome, S. Cyrille, *&c.* quoique les PP. latins, comme S. Jérôme, S. Augustin, en parlent comme étant authentique; 5°. qu'Euthymius est le seul grec qui en fasse mention, & même avec cette remarque importante, que l'histoire dont il s'agit n'existoit point dans les meilleures copies.

Beze semble la rejetter; Calvin l'adopte; M. Simon en doute; Grotius la rebute; le P. Saint-Honoré & autres la défendent & la soutiennent; M. Leclerc insinue qu'elle pourroit bien avoir été empruntée de l'aventure obscene de Menedemus, rapportée dans Diogene de Laërce: insinuation qui a suscité à notre critique moderne des reproches très-vifs & trop séveres. Enfin quelques-uns prétendent que c'est Origene qui a rayé l'histoire de la *femme adultere* de plusieurs manuscrits; mais ils le disent sans preuves.

Quoi qu'il en soit, nous renvoyons le lecteur à un savant traité, publié sur cette matiere par Schertzer (Jean Adam), théologien de Leipsic du xvij. siecle, dont Bayle a fait l'article sans avoir connu l'ouvrage dont je veux parler; il est intitulé, *Historia adulteræ; Leipsiæ*, 1671, *in*-4°. Mais comme le sujet est très-intéressant, il faut que les curieux joignent à la lecture du livre de Schertzer, celle des ouvrages qui suivent, & qui leur apprendront mille choses sur la route.

Ouvrages des Sav. Sept. ann. 1706, *p.* 404 *& seq. Nouv. de la répub. des Lett. tom. XV. p.* 245. *Idem, tom. XXIII. p.* 176. *Id. tom. XLIV. pag.* 56. *Bibl. anc. & mod. tom. VII. p.* 202. *Journ. des Sav. tom. XXII. p.* 580. *Bibl. chois. tom. XVI. p.* 294. Honoré de Sainte-Marie, *Réflex. sur les régl. de critiq. diss. ij. p.* 119. Mackenz Scot. Writ. *tom. II. p.* 313. *Mém. de Trév.* ann. 1710, *p.* 802. *Bibl. univ. tom. XII. p.* 436. Dupin, *Bibl. eccléf. tom. XXIX. pag.* 318. *Id. Disc. prelim. liv. II. chap. ij.* §. 6. Simon, *Notes sur le nouv. Test. tom. II. p.* 54. *Acta erud.* Lipf. ann. 1704, *p.* 82. *Id.* ann. 1708, *p.* 5. Leclerc, *Not. ad Hammond, in loc.* La Croze, *Diss. histor. p.* 56. *Hist. critiq. de la républ. des Lett. tom. IX. p.* 342. *Journ. littér. tom. XII. p.* 136. Grotius, *in evang. Joh. cap. viij.* Calmet, *Dict. de la Bible, tom. I. p.* 54.

Je tire cet article de l'Encyclopédie angloise (supplément); il est court, précis, & met en état de connoître les raisons des uns & des autres, en indiquant les sources où l'on peut s'en instruire à fond. *Art. de M. le Chevalier de* JAUCOURT.

FEMME EN COUCHE, (*Med.*) état de la femme qui vient d'être délivrée de son fruit. Cet état mérite toute notre attention par humanité, par devoir, & par sentiment. Les meres de nos enfans nous font revivre dans ces précieux gages de leur amour; négligerons-nous de soulager avec zele les prérogatives du genre humain dans le temps critique où elles ont le plus de besoin des secours éclairés de la Médecine? Non sans doute.

Ainsi d'abord que la *femme* sera délivrée de son enfant & de son arriere-faix, il faut commencer par lui mettre au-devant de l'entrée de la vulve un linge assez épais, doux, maniable, & un peu chand, pour éviter l'air froid du dehors, & prévenir la suppression des vuidanges.

Après cela si la *femme* n'a pas été accouchée dans son lit ordinaire, on ne manquera pas l'y porter incessamment; bien entendu qu'il se trouvera tout fait, tout prêt, chauffé attentivement, & garni de linges nécessaires pour l'écoulement des vuidanges. Mais si la *femme* a été accouchée dans son propre lit, pratique qui semble être la meilleure & la plus sûre pour parer l'inconvénient du transport, on ôtera de ce lit les linges & garnitures qu'on y avoit mises pour recevoir les eaux, le sang, & les autres humeurs qui proviennent de l'accouchement. Ensuite on placera l'accouchée dans la situation propre à lui procurer le repos & le rétablissement dont elle a besoin. Cette situation demande une position égale & horisontale sur le milieu du dos, la tête & le corps néanmoins un peu élevés, les cuisses abaissées, les jambes jointes l'une contre l'autre, & par

dessous les jarrets un petit oreiller, sur lequel elles puissent être appuyées.

Notre *femme* étant ainsi couchée, & un peu remise de l'émotion de son travail précédent, on entourera lâchement son ventre d'une large bande de maillot, ou d'une longue serviette pliée en deux ou trois doubles, de la largeur de dix à douze pouces; on garantira son sein du froid, & on pansera ses parties externes qui ont souffert dans la délivrance. Alors il est à propos de lui donner quelque restaurant, comme peut être un bon bouillon, & finalement de la laisser dormir, les rideaux de son lit, les portes, & les fenêtres de sa chambre fermées, afin que ne voyant aucune clarté, elle s'assoupisse plus aisément.

On garantira soigneusement les nouvelles accouchées du froid extérieur; parce que les sueurs qui naissent de leur foiblesse, & l'écoulement des vuidanges, les rendent extrêmement sensibles à cette impression, qui pourroit produire de fâcheux accidens; mais il ne faut pas non plus tomber dans l'autre extrêmité. La chaleur de la chambre doit être toujours aussi égale qu'il est possible, & on y réussira sans peine par le moyen des thermometres.

Pour prévenir l'inflammation des parties qui ont souffert une violente distension dans l'enfantement, il faut, après les avoir nettoyé des grumeaux de sang qui peuvent y être restés, appliquer à l'entrée de ces parties un cataplasme mollet, anodyn, & médiocrement chaud; on renouvellera ce cataplasme de trois en trois heures. On se servira d'une décoction d'orge, de graine de lin, & de cerfeuil, ou autre semblable, pour laver, nettoyer, & étuver deux fois dans la journée les levres de la vulve pendant les six premiers jours de la couche. Au bout d'une quinzaine on usera d'une décoction un peu plus astringente, & bientôt après d'une lotion encore plus propre à fortifier, à raffermir, & à resserrer les parties relâchées.

A l'égard du bandage dont j'ai parlé ci-dessus, on le fera très-lâche le premier jour, & simplement contentif, pendant que les vuidanges coulent. Il n'est pas mal de joindre au bandage une bonne grande compresse quarrée sur tout le ventre; & si cette partie est douloureuse, on l'oindra de temps en temps avec une huile adoucissante.

Je pense qu'au bout des douze premiers jours de la couche, on doit serrer plus fortement & insensiblement le bandage, pour ramener peu-à-peu, rassembler, & soutenir les diverses parties qui ont été étrangement distendues durant le cours de la grossesse.

Si l'accouchée ne peut, ou, ce qui n'est que trop ordinaire, ne veut pas être nourrice, il faudra bien mettre sur son sein & contre l'intention de la nature, des remedes propres à faire évader le lait; mais si l'accouchée est assez sage pour vouloir nourrir son fruit, on se contentera de lui tenir la gorge couverte avec des linges doux & mollets: alors la mere nourrice observera seulement d'attendre quatre ou cinq jours, avant que de donner le teton à son enfant. *Voyez* NOURRICE.

Ajoutons un mot sur le régime de vie de la *femme en couche*. Sa boisson doit être toujours chaude dans le commencement; & sa nourriture composée de panades, de crême de ris, d'orge, de gruau, de bouillons légers de veau & de volaille, ou autres alimens semblables. Au bout du quatrieme jour, & quand la fievre de lait sera passée, on lui permettra un régime moins févere; mais ici, comme dans plusieurs autres cas, il faut se prêter au temps, au pays, à l'âge, à la coutume, à la délicatesse, ou à la force de la constitution de l'accouchée.

Pour ce qui regarde la conduite qu'elle doit avoir dans son lit, c'est de s'y tenir en repos, d'éviter les passions tumultueuses, le trop grand jour, le bruit, la conversation, le babillage; en un mot tout ce qui pourroit l'émouvoir, l'agiter, ou lui causer du trouble.

Ces préceptes me paroissent suffisants pour le cours ordinaire des choses; mais il faut réunir des vues plus savantes, pour la cure d'un grand nombre d'accidens, d'indispositions, & de maladies

qui n'arrivent que trop souvent aux *femmes en couche.*

1°. Une des principales maladies dont le traitement s'offre communément aux observations cliniques, est la suppression ou le flux immodéré des vuidanges ; sur quoi je renvoie le lecteur au *mot* VUIDANGES, me contentant ici d'observer seulement qu'il ne faut ni trop augmenter leur écoulement par des remedes chauds, ni les supprimer par un régime froid.

2°. L'hémorragie considérable qui survient à l'accouchée, soit parce que le délivre a été détaché avec trop de hâte & de violence, soit parce qu'il en est resté quelque portion dans l'utérus, soit par quelque espece de faux-germe, conduit la malade au tombeau, si on n'a pas le temps d'y porter du secours. On fera donc de prompts efforts pour arrêter la perte de sang ; & pour la détourner, on procurera par quelque moyen l'expulsion du faux-germe, de la portion de l'arriere-faix, ou des caillots de sang restés dans la matrice. La saignée du bras sera pratiquée & répétée, selon les forces de la malade. Après avoir relâché ses bandages, on la couchera plus également, plus fraîchement, & même sur de la paille sans matelas, si la perte de sang continue ; on lui mettra le long des lombes, des serviettes trempées dans de l'oxicrat froid : en même temps on ranimera la région du cœur avec des linges chauds aromatisés, & on soutiendra ses forces par des restaurans.

3°. On voit les nouvelles accouchées tomber en syncope, 1°. par la perte de leur sang, 2°. lorsque leur corps demeure trop long-temps élevé, 3°. lorsque les hypochondres sont trop serrés, rétablissez alors les esprits par la nourriture ; mettez le corps dans une position horizontale ; relâchez les hypocondres, & soutenez le bas-ventre.

4°. Les fievres inflammatoires des *femmes en couche* peuvent être produites par la retenue d'une partie du délivre, par le froid, par de violentes passions, lorsque les vuidanges n'en sont pas la cause : de telles fievres deviennent souvent fatales, si on ignore la maniere de les traiter. Il me semble que la méthode consiste dans l'usage de doux alexipharmaques & d'absorbants, joints aux acides & aux poudres tempérées de nitre ; dans de légers suppositoires, des lavemens émollients, & de simples eccoprotiques. Ces remedes seront précédés de la saignée dans les *femmes* sanguines & pléthoriques : à la fin de la cure on emploiera quelques légeres doses de rhubarbe.

5°. La diarrhée succede ici quelquefois à la suppression des vuidanges, & fait un symptome très-dangereux quand elle accompagne une fievre aiguë pendant quelques jours ; il faut la traiter avec beaucoup de précaution par les adoucissants, les poudres testacées, les extraits stomachiques & corroborants, tels que ceux de gentiane donnés de temps à autre ; un peu de rhubarbe, & même s'il est besoin des anodyns administrés prudemment : mais il est toujours nécessaire d'ordonner à la malade des diluans nitrés & acidulés. On tempérera l'acrimonie des matieres qui sont dans les gros boyaux, par des lavemens.

6°. En échange la constipation ne doit pas effrayer durant les deux ou trois premiers jours de la couche ; parce que le principe vital est alors tellement engagé dans la secrétion des vuidanges & du lait, qu'il est naturel que les entrailles ne soient pas stimulées : mais on pourra dans la suite employer des clysteres & des alimens propres à oindre les intestins, & à les dégager.

7°. Les vents & les flatuosités sont très-ordinaires aux *femmes en couche.* On y portera remede extérieurement par les bandages & l'application de sachets carminatifs sur le bas-ventre ; on emploiera intérieurement les absorbants mêlés avec de la chaux d'antimoine, l'huile d'amandes douces fraîchement exprimée, de l'esprit anisé de sel ammoniac, des gouttes de l'essence d'écorce de citron, *&c.* Pour les personnes d'un tempérament chaud, on mêlera de l'esprit de nitre dulcifié dans leurs boissons carminatives.

8°. Les tranchées sont les plaintes les plus ordinaires des nouvelles accouchées. Ce nom vulgaire & général de *tranchées*,

désigne des douleurs qu'elles ressentent quelquefois vers les reins, aux lombes & aux aînes, quelquefois dans la matrice seulement, quelquefois vers le nombril & par-tout le ventre, soit continuellement, soit par intervalle, soit en un lieu fixe, soit vaguement, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. Ces tranchées, ou douleurs de ventre, procedent de différentes causes; 1°. de l'évacuation désordonnée des vuidanges, ou de leur suppression subite; 2°. de quelque partie de l'arriere-faix, de sang coagulé, ou de quelque autre corps étranger resté dans la matrice; 3°. du froid, de l'omission du bandage après la couche; 4°. de la grande extension des ligamens de la matrice, arrivée par un rude & fâcheux travail; 5°. enfin dans la constriction spasmodique, ou de la sympathie des nerfs de l'utérus. On opposera les remedes aux causes connues.

Ce mal finira en modérant ou rétablissant l'évacution des vuidanges, par les moyens qu'on indiquera au *mot* VUIDANGES. La deuxieme cause des douleurs de ventre ne se dissipera que lorsque les corps étrangers auront été expulsés de la matrice. On diminuera les tranchées par un bandage, si on l'avoit omis; on tiendra le ventre chaudement, on y fera des *oignemens* aromatiques, des frictions nervines, & des fomentations de décoctions de romarin, de menthe, de fleur de camomille, & autres semblables. Dans la distention des ligamens de la matrice, le repos, le temps, & la bonne situation du corps, suffiront pour les raffermir. La derniere cause des tranchées requiert les remedes nervins, les balsamiques, les anti-hystériques, & les calmans.

9°. L'enflure du ventre dans la *femme en couche* naît fréquemment de l'omission des bandages nécessaires après la délivrance: on doit donc recourir à ces bandages, auxquels on peut joindre les frictions, l'usage interne des plantes aromatiques, conjointement avec les pillules de Stahl & de Becker, mais seulement pendant quelque temps.

10°. L'inflammation de la matrice survient quelquefois par la suppression des vuidanges, par la corruption d'un corps étranger, par quelque contusion, blessure, chûte, ou violente compression qu'a souffert ce viscere, soit par le travail, soit après le travail, par des gens malhabiles. Il en résulte l'enflûre, la douleur de cette partie, une pesanteur au bas-ventre, une grande tention, la difficulté de respirer, d'uriner, d'aller à la selle, la fievre, le hoquet, le vomissement, les convulsions, le délire, la mort; il faut y porter de prompts remedes, tirer les corps étrangers, détourner & évacuer les humeurs par la saignée du bras, & ensuite du pié, faire des embrocations sur le ventre, prescrire à la malade un grand repos, une diete humectante, adoucissante, & légere, de simples lavemens anodyns, & s'abstenir de tout purgatif. Si par malheur l'inflammation se convertit en apostême, en ulcere, en skirrhe, il n'est plus d'autres remedes que des palliatifs pour ces tristes maladies.

11°. Quand le relâchement, la descente, la chûte de la matrice, & du fondement, sont des suites de la couche; la cure de ces accidens demande deux choses, 1°. de réduire les parties dans leur lieu naturel: 2°. de les y contenir & fortifier par des pessaires, ou autres moyens analogues. *Voyez* MATRICE, PESSAIRE, *&c.*

12°. Les hémorrhoïdes, dont les *femmes* sont ordinairement incommodées dans leurs couches, requierent la vapeur de l'eau chaude, les fomentations de lait tiede, l'onguent populeum, basilicum, ou autres pareils, qui ne peuvent irriter le mal; mais sur toutes choses, il s'agit de procurer l'évacuation des vuidanges; car par ce moyen salutaire, la douleur des hémorrhoïdes ne manquera pas de cesser.

13°. La tuméfaction des parties à toujours lieu dans les personnes qui ont souffert un accouchement laborieux. Les remedes propres au mal feront de simples oignemens de fleurs de sureau, de mauve, de guimauve, de miel rosat, & autres semblables. Les coussinets de fleurs de camomille, de graine de lin, jointe à du camfre bouilli dans du lait, & doucement exprimé, pourront encore être utiles.

14°. Lorsqu'il y a déchirement, écorchure, ou contusion aux parties naturelles, ce qui arrive presque toujours dans le premier accouchement : on ne négligera pas ces contusions & dilacérations, de peur qu'elles ne se convertissent en ulceres ; c'est pourquoi nous avons déja récommandé, en commençant cet article, un cataplasme mollet étendu sur du linge, & chaudement appliqué sur tout l'extérieur de la vulve, pour y rester cinq ou six heures après l'accouchement. Ensuite on ôtera ce cataplasme pour mettre sur les grandes levres de petits linges trempés dans l'huile d'ypéricum ; en renouvellant ces linges deux ou trois fois par jour, on étuvera les parties avec de l'eau d'orge miellée pour les nettoyer. Si les écorchures sont douloureuses on oindra les endroits écorchés d'huile de myrrhe par défaillance : si la contusion & l'inflammation des levres ont produit un abcès, il faut donner une issue *déclive* à la matiere, déterger l'ulcere & le panser suivant les regles.

15°. On a des observations d'un accident bien plus déplorable, causé par la sortie de l'enfant dans un travail pénible, je veux dire d'une dilacération de la partie inférieure de la fente que les Accoucheurs nomment *la fourchette* ; dilacération étendue jusqu'au fondement. Ce triste état demande qu'on pratique deux choses ; l'une, que le chirurgien procure habilement la réunion nécessaire de la plaie ; l'autre, que la *femme* ne fasse plus d'enfans. Si même pour avoir négligé ce déchirement, les grandes levres étoient cicatrisées, il faudroit renouveller la cicatrice comme au bec de lievre, & former la réunion de la vulve, comme si elle avoit été nouvellement déchirée. Ce n'est point pour la beauté d'une partie qu'on doit cacher, & qu'on cache en effet soigneusement à la vue, que je conseille à aucune *femme* cette opération douloureuse, j'ai des motifs plus sensés qui me déterminent. *Voyez* FOURCHETTE, LEVRES, VULVE.

16°. S'il est arrivé malheureusement que le col de la vessie ait été comprimé pendant quelques jours par la tête de l'enfant, restée au passage, au point qu'il en résulte après l'inflammation dudit col de la vessie, une fistule avec un écoulement d'urine involontaire, le mal devient incurable quand la fistule est grande ; cependant quand elle est petite, il se guérit au bout de quelques mois avec quelques secours chirurgicaux. Si la compression du col de la vessie n'a produit que la dysurie, on la traite par la méthode ordinaire. *Voy.* DYSURIE, STRANGURIE, ISCHURIE.

17°. L'enflure des jambes & des cuisses n'est pas un phénomene rare aux *femmes en couche*, & même après des accouchemens assez heureux. On voit des *femmes* dans cet état qui ont des enflures depuis l'aîne jusqu'au bout du pié, quelquefois d'un seul côté, & d'autres fois de tous les deux. Ces accidens procédent communément de la suppression des eaux, des vuidanges, de l'urine, ou du reflux de lait, *&c.* On procurera l'écoulement naturel de toutes les humeurs retenues, on ouvrira les voies de l'urine & du ventre par des tisannes apéritives & par les laxatifs ; ensuite on fortifiera les parties œdémateuses par des frictions, des fumigations seches, & des bandages. On tâchera d'attirer le lait sur les mamelles, pour l'évacuer par le teton.

18°. La douleur du sein, sa tumeur & sa dureté, sont encore des maux ordinaires aux nouvelles accouchées, quand leurs mamelles commencent à se remplir de lait. On y remédiera par de légeres frictions, par de douces fomentations, par la suction du teton repétée, par la résolution, la dissipation, l'évacuation du lait. De quelque cause de procede son caillement qui survient ici quelquefois, il faut qu'indépendamment des embrocations résolutives, la *femme en couche* se fasse teter jusqu'à tarir les mamelles, & qu'elle ne souffre point de froid au sein.

19°. Il seroit superflu de parler de la passion hystérique, parce que cette maladie est également commune aux *femmes en couche*, & à celles qui ne le sont pas. Les remedes sont les mêmes. *Voyez* PASSION HYSTÉRIQUE.

Finissons par une remarque générale. Quand l'accouchée a eu d'heureuses couches sans accidens, mais qu'elle est néanmoins d'un tempérament foible & délicat, il est de la prudence de ne lui pas

permettre de fortir du lit avant les huit ou dix premiers jours, ni de fon appartement, avant le mois écoulé.

Nous venons de parcourir méthodiquement les principales maladies des *femmes en couche*; mais elles en éprouvent quelquefois d'autres, dont la fingularité ou la complication demandent les talents des gens les plus confommés dans la pratique & la théorie. *Voyez* à ce fujet les beaux ouvrages des auteurs indiqués *au mot* ENFANTEMENT.

On dit que dans quelques pays les Accoucheurs fe font emparés du traitement des maladies des *femmes en couche*; je crois qu'on a tort de le fouffrir; ce traitement appartient de droit aux Médecins; les Accoucheurs n'y doivent paroître qu'en fous-ordre & toujours proportionnellement à l'étendue de leurs lumieres en Médecine; fi elles font fupérieures en ce genre, tout parle en leur faveur, tout confpire à leur rendre hommage dans cette conjoncture. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FEMME (SAGE), *accoucheufe* (*Médecine*) *obftetrix*. On appelle de ces différens noms toute *femme* qui exerce la profeffion des Accoucheurs; la partie de la fcience & de l'art de Chirurgie, qui concerne les fecours néceffaires aux *femmes* en travail d'enfant : on fe fervoit auffi autrefois du nom de *matrone*, pour défigner une *fage-femme*. *Voyez* ACCOUCHEUSE, ACCOUCHEMENT, DOULEURS, ENFANTEMENT, &c. (*d*)

FEMUR, f. m. (*Anat.*) eft le nom latin de l'os de la cuiffe; nom que les Anatomiftes ont confervé. On l'appelle en grec μηρὸν.

Cet os eft le plus confidérable & le plus fort des os cylindriques : il fe porte de dehors en dedans. Les *femurs* très-écartés fupérieurement, fe touchent prefque vers les genoux. Un des principaux avantages de cette fituation, eft de donner plus de viteffe & de fûreté à notre démarche. Si les *femurs* euffent été paralleles, notre corps auroit été obligé de décrire une portion de cercle à chaque enjambée, & notre centre de gravité auroit été trop en danger de n'être pas foutenu. Afin que les *femurs* qui tendent obliquement l'un vers l'autre, puiffent s'appuyer fur les jambes, dont la fituation eft perpendiculaire, leur extrémité inférieure eft un peu recourbée en dehors.

La partie inférieure du *femur* préfente une tête groffe & polie, dans laquelle on obferve un creux fpongieux : dans ce creux fpongieux eft fixé un ligament appellé improprement *ligament rond*. Cette partie plus déliée au deffous de la tête, qu'on appelle le *cou de l'os femur*, a un grand nombre de trous, dans lefquels pénétrent, fuivant quelques-uns, des vaiffeaux nourriciers, & felon d'autres les fibres d'un ligament fort, annulaire qui s'attache encore à un rebord rude, qu'on trouve à la racine de ce cou. Ce ligament contient & affujettit toute l'articulation, l'obliquité du cou qui eft prefque horizontal, augmente l'écartement des *femurs*, dont nous avons déja parlé, & donne une pofition favorable aux mufcles, qui font par-là plus éloignés du point fixe, & dont quelques-uns jouent par un levier coudé, le cou du *femur* faifant un angle obtus avec le refte de l'os qui tend en bas.

La partie fupérieure du *femur* a deux apophyfes, qui ne font (auffi-bien que la tête) que des épiphyfes dans un âge tendre; on appelle ces apophyfes *trochanters* : l'un eft grand & externe, l'autre petit & interne. Ces deux proceffus ont reçu le nom de *trochanters*, parce qu'ils fervent à l'infertion de ces mufcles, qui font les principaux inftrumens du mouvement de rotation de la cuiffe, ou bien parce que le mouvement de rotation y eft plus fenfible que dans le corps du *femur*.

L'extrêmité inférieure du *femur* eft beaucoup plus groffe qu'aucune de fes parties : elle forme deux tubérofités, qu'on appelle *condyles*, féparés par une cavité confidérable, & s'articule par ginglyme avec le tibia. On y remarque deux cavités; l'une antérieure, pour le mouvement libre de la rotule; l'autre poftérieure, où les vaiffeaux cruraux font enveloppés dans la graiffe. On trouve quelquefois des os féfamoïdes fur ces condyles, principalement fur l'extérieur. Nous ne dirons rien des ligamens & des mufcles qui s'atta-

chent à cette extrêmité de l'os *femur*, ce qui n'eſt qu'une épiphyſe dans la jeuneſſe.

Ce que le corps de l'os *femur* préſente de plus ſingulier, c'eſt ſa courbure. Il eſt convexe extérieurement, & voûté par derriere; l'utilité & la cauſe de cette courbure ſont aſſez inconnues. Il ſemble que deux remarques ayent échappé aux auteurs qui en ont fait la deſcription : la premiere, que le plus grand angle de cette courbure eſt plus proche de la partie ſupérieure du *fémur*, ce qu'on pourroit attribuer à la réſiſtance de la rotule, contre laquelle cet os arcboute; peut-être la courbure même du *femur* eſt-elle produite par le poids du corps dans les enfans qui s'abaiſſent, & ne peuvent fléchir le genou.

La ſeconde remarque eſt que le corps du *femur* paroît être tors en quelque maniere ; un plan qui paſſeroit par les centres des deux condyles, & par le milieu de l'os, feroit un angle très-remarqu ble avec un autre plan qui paſſeroit par ce même milieu, & par les centres de la tête du *femur* & du *trochanter-major*. (*g*)

* FENDERIE, ſ. f. (*Art. méch.*) ce terme a deux acceptions ; il ſe dit & des machines deſtinées à mettre le fer de forge en barres, & des uſines où ſont placées ces machines & s'exécute ce travail. Il y a de grandes & de petites *fenderies*. *Voyez l'article* FORGES (GROSSES), & l'explication des machines, & leur uſage.

* FENDIS, ſ. m. (*Ardoiſieres.*) c'eſt l'ardoiſe brute, ou pouſſée au point de diviſion, où il ne lui reſte plus, pour être de ſervice, qu'à recevoir ſa forme ſur le chaput. *Voy. l'article* ARDOISES.

FENDOIR, ſ. m. *en terme de Cardier ;* c'eſt un inſtrument d'acier, large & coupé en biſeau par un bout, aſſez aigu, mais ſans tranchant ; l'autre bout lui tient lieu de manche : cet inſtrument ſert à refendre.

* FENDOIR, *outil de Vannier & de Tonnelier ;* c'eſt un morceau de buis ou de bois dur, de ſept ou huit pouces de long, qui a une eſpece de tête partagée en trois rainures ou gouttieres, dont chaque ſéparation eſt formée en tranchant. On ſe ſert du *fendoir* pour partager les brins d'oſier en trois; pour cet effet, on amorce le gros bout de l'oſier, c'eſt-à-dire on l'ouvre en trois parties ; & après y avoir inſinué la tête de l'outil, on le conduit, en lui donnant un mouvement demi-circulaire, juſqu'à la derniere pointe de l'oſier.

* FENDOIR *ou* COUPERET, outil dont ſe ſervent, pour diviſer le bois, les *Tourneurs & ceux qui ſont de la latte, du mérin, de l'échalas de quartier*, &c. Pour le faire, le taillandier prend une barre de fer plate, qu'il plie en deux, de la longueur qu'il veut donner au *fendoir*; entre ces deux fers, il place l'acérure, c'eſt-à-dire, une bille d'acier, & il corroye le tout enſemble ; lorſqu'il a bien corroyé la piece, & que ſes parties ſont bien ſoudées, il enleve le *fendoir*. Lorſque le *fendoir* eſt entiérement fini de forger, il le faut limer & le tremper.

* FENDRE, v. act. terme relatif à la ſolution de continuité des parties d'un corps ſolide ; ce corps eſt *fendu*, lorſque la continuité en eſt rompue en quelque endroit, ſoit avec ſéparation totale des parties, ſoit ſans cette ſéparation totale. Les pierres, les bois, la terre, *&c.* ſe fendent. Par une eſpece de métaphore, le même mot s'applique à l'eau & à l'air. L'oiſeau ou la fleche qui vole *fend* l'air : & le poiſſon qui nage, ou le vaiſſeau qui vogue, *fend* les eaux. Il s'emploie encore en hyperbole & en ironie, & l'on dit d'un grand bruit *qu'il fend la tête ;* d'un petit malheur, *cela fend le cœur.*

FENDRE, *en terme de Cornetier*, s'entend de l'action d'ouvrir à la ſerpette les galins bruts pour les ouvriers. *Voyez* GALINS & OUVRIER.

FRNDRE (MACHINE A), *Méchaniq. Horlogerie*, &c. La *machine à fendre* eſt un outil à l'aide duquel les Horlogers diviſent & *fendent* les dents des roues des pendules, montres, *&c.* en tels nombres de parties que l'exigent les machines auxquelles ils emploient ces roues.

Il y a peu de machines à l'uſage des Arts qui ſoient plus néceſſaires, & dont la juſteſſe ſoit auſſi eſſentielle que celle de la *machine à fendre.* C'eſt de-là que dépend la perfection des machines qui ſervent à meſurer le temps comme pen-

dules, montres, *&c.* car quel que soit le principe du régulateur, si les dents des roues & des pignons sont inégales, le mouvement imperceptible des aiguilles ne peut être uniforme, ni la puissance de la force motrice sur le régulateur égale, si les roues elles-mêmes ne le sont; par conséquent, il est lui-même accéléré ou retardé suivant ces inégalités.

Je serois très-embarrassé de nommer l'auteur de cette belle machine; il nous est inconnu, ainsi que l'ont presque toujours été ceux qui ont fait des découvertes utiles à l'état, tandis que l'on sait les noms de plusieurs inventeurs d'inutilités.

Tout ce que j'ai donc pu apprendre, c'est qu'elle vient d'Angleterre, & que le premier qui en a fait ici, a été M. Taillemard, très-bon machiniste, mort il y a environ vingt ans. Telle est l'idée que m'en a fournie M. Camus de l'académie des Sciences.

Le premier moyen dont se soient servis les anciens ouvriers qui eurent des roues à *fendre*, fut de les diviser avec le compas, au nombre de parties dont ils avoient besoin, & de les *fendre* ensuite avec des limes; il n'y a pas long-temps que cela se pratiquoit encore: or quel temps n'exigeoient pas de telles opérations, & quelle justesse pouvoit-on attendre de ce moyen? Mais quelque ouvrier intelligent ne laissa pas long-temps cette partie en cet état; il vit un meilleur moyen, qui fut de former sur une grande plaque de cuivre, différents cercles concentriques, qu'il divisa en des nombres de parties dont il faisoit usage dans les machines qu'il exécutoit; de sorte que cela une fois fait, il n'étoit plus besoin que de faire convenir le centre de la roue à diviser avec celui de la plaque qui servoit de diviseur, & moyennant une regle ou alidade, (*) qui se mouvoit au centre du diviseur, qu'on posoit alternativement sur tous les points de divisions d'un même cercle, on traçoit sur la roue les mêmes divisions; ainsi elle se trouvoit par-là divisée exactement au même nombre de parties que le cercle du diviseur, en sorte qu'il ne restoit plus qu'à former les dents avec des limes convenables: enfin il y eut des artistes qui surent profiter du point où se trouvoit cette machine simple, pour la mener à celui de tailler des dents en même temps qu'elle les divisoit; ce fut de substituer, à l'effet de *fendre* les roues avec des limes, & à la main, une lime qui se mouvoit en ligne droite dans une coulisse que portoit un chassis sur lequel se mouvoit le diviseur & la roue à *fendre*: ensuite ce fut une lime circulaire (on l'appelle *fraise*) qu'on fit tourner par le moyen d'un archet sur une piece que portoit le chassis (qui étoit de bois): ce chassis contenoit en même temps la grande plaque ou diviseur, qui tournoit dans ce chassis, ainsi que la roue à *fendre*; celle-ci étoit fixée sur l'arbre qui portoit le diviseur: il n'étoit plus question, pour diviser & former les dents, que de fixer la grande plaque ou diviseur, & de terminer le mouvement qu'il devoit faire, pour former la distance d'une dent à l'autre: c'étoit-là l'effet d'une piece (*) fixée sur le chassis, laquelle portoit une pointe qui alloit presser le diviseur dans un des points de division de tel cercle, & empêchoit par ce moyen le diviseur de tourner, tandis qu'avec la fraise, au moyen de l'archet, on formoit une dent, on faisoit une *fente*; ensuite levant la pointe de l'alidade, qui empêchoit le diviseur de tourner, & faisant passer ce diviseur jusqu'au premier point, on laissoit poser la pointe de l'alidade dans le trou de division; & fixant de nouveau le diviseur, on faisoit une seconde *fente* à la roue, & ainsi de suite, jusqu'à ce que le diviseur eût achevé sa révolution, & que par conséquent il y eût autant de dents *fendues* à la roue, que de points de division dans le cercle qu'on auroit pris.

(*) L'on appelle cette piece *alidade*; son effet est le même que celui de la regle dont je viens de parler; avec cette différence que celle-là passoit alternativement sur tous les points de division du cercle du diviseur, tandis que ce diviseur restoit immobile; au lieu que dans l'alidade dont il est question, le diviseur tourne & présente alternativement toutes les divisions du même cercle, & l'alidade ou regle reste immobile.

Telle

Telle a été l'origine de la *machine à fendre* ; on peut voir à-peu-près son méchanisme par l'idée que je viens de donner. *Voyez* la description des Arts & Métiers, imprimée à Neuchâtel.

De la machine à fendre toutes sortes de nombres.

Pierre Fardoil horloger à Paris, & très-bon machiniste, auquel nous sommes redevables de plusieurs outils composés, lesquels on peut voir dans le *traité d'Horlogerie* de M. Thiout, est l'auteur de l'ingénieuse *machine à fendre toutes sortes de nombres* ; elle peut s'adapter à une machine à *fendre* ordinaire dont toutes les pieces restent les mêmes, & servent également à *fendre*, à l'exception de l'alidade que l'on supprime, & du diviseur qui est denté comme une roue, ce qui tient lieu des points de division.

Le diviseur est fendu à vis sans fin sur le nombre 420 (il a choisi ce nombre à cause des aliquotes qu'il contient). Dans les dents du diviseur engrene une vis sans fin simple, qui est attachée par des pieces quelconques sur le chassis de la *machine à fendre* ordinaire : ainsi en faisant faire un tour à la vis sans fin, la roue sera avancée d'une dent. Or si on *fend* à chaque tour de la vis sans fin une dent de la roue mise sur le tasseau, comme nous avons vu ci-devant, il est évident que l'on fera une roue qui aura 420 dents : mais si au lieu de faire faire un tour à la vis, on ne lui en fait faire que la moitié, & qu'on *fende* une dent, & ainsi de suite à chaque démi-révolution, la roue fera de 840 ; & si on ne fait tourner la vis que d'un quart de tour, & qu'à chaque quart qu'on *fende* une dent, la roue sera de 1680 : ainsi de suite, & le nombre deviendra d'autant plus grand, que la vis fera une plus petite partie de révolution. Si au contraire on fait faire deux tours à la vis pour chaque dent que l'on *fendra*, on fera une roue de 210 dents ; si on fait faire quatre tours, la roue sera de 105 ; *&c.*

Tel est le principe de cette machine, de laquelle on peut se former une idée par ce que je viens de dire : mais pour voir mieux tout ce méchanisme, on peut recourir au traité de M. Thiout, *page* 46, où il est bien décrit. Cependant pour en donner ici une idée, je tâcherai de faire entendre les moyens dont s'est servi M. Fardoil pour *fendre* toutes sortes de nombres, ou, ce qui revient au même, pour régler les parties de révolution de la vis sans fin.

Le prolongement de la tige de la vis sans fin porte quarrément une assiette ; sur laquelle est fixe un rochet fort nombré & à volonté. Sur la piece qui porte la vis sans fin, est placé un cliquet & un ressort qui agissent sur le rochet en question ; ce qui l'empêche de rétrograder, ainsi que la vis sans fin. Sur l'assiette qui porte ce rochet, est fixé un autre rochet (lequel se change suivant le nombre des roues), dont le nombre est relatif à celui de la roue que l'on veut *fendre*. Enfin sur le bout de cette même tige de vis sans fin, se meut une manivelle ; elle porte un ressort & un cliquet qui agissent sur le second rochet ; de sorte qu'en tournant la manivelle en arriere, la vis sans fin reste immobile : ce n'est qu'en tournant la manivelle à droite, que la vis sans fin se meut. C'est par ce mouvement de rétrogradation que l'on détermine la quantité dont on doit avancer la vis pour chaque dent de la roue à *fendre*, lequel est réglé par le nombre des dents du rochet : ce que l'on verra par l'exemple suivant. « Soit » donné le nombre 249 qu'il faut *fendre* » sur cette machine, dont le diviseur est » fendu en 420 ; pour trouver le nombre » de dents du rochet, il faut diviser 420 » & 249 par trois, qui est le seul divi- » seur convenable aux deux nombres : les » quotients seront 140 & 83. On prendra » donc un rochet de 83 ; & à chaque dent » qu'on voudra *fendre*, on fera avancer » 140 dents de ce rochet ; c'est-à-dire, » qu'on fera d'abord faire une révolution » entiere qui est de 83 dents ; & qu'on » en fera encore passer 59 : ce qui fera » les 140 dents. Ce qui se détermine de » la façon suivante. »

A chaque tour de la manivelle elle rencontre une piece qui arrête son mouvement ; de sorte qu'elle ne peut aller plus

loin fans qu'on leve cette piece. On fait rétrograder la manivelle du nombre de dents du rochet qu'il faut faire paffer après avoir fait faire un tour. Dans l'exemple propofé, c'eft 57 dents du rochet. Pour empêcher la manivelle de rétrograder plus que pour faire tourner 57 dents, elle porte un fecond bras que l'on fixe au point que l'on veut. Dans cet exemple, il faut qu'entre les deux bras de la manivelle il y ait un intervalle de 57 dents du rochet. Ce bras va appuyer contre cette même piece qui empêche d'avancer la manivelle, laquelle empêche auffi de rétrogader plus de 57 dents. On fait pour lors tourner la manivelle à droite, jufqu'à ce qu'elle rencontre la piece qui l'empêche de tourner. On fait faire un tour à la manivelle, & la fait rétrograder de la quantité fufdite. On *fend* une feconde dent, & ainfi de fuite jufqu'à ce que la roue foit *fendue*.

On trouvera avec le plan & la defcription de cette machine dans le traité de M. Thiout, une table des différents nombres que l'on peut y *fendre*, depuis 102 jufqu'à 800; les rochets différents dont on a befoin pour telles roues; les nombres de tours ou parties de tours qu'il faut faire, &c.

Or comme il y a une difficulté confidérable dans cette conftruction, qui eft des différents rochets dont il faut fe fervir, il faut chercher à la fupprimer; car il n'y a pas moins de difficulté à *fendre* un rochet fur un nombre qu'on n'a pas, qu'à *fendre* une roue fur une autre qui nous manque.

Mais d'ailleurs ce principe des parties de mouvement de la vis fans fin, eft très-bon, & on peut en tirer un meilleur parti.

On pourra voir dans le traité de M. Thiout, le plan d'une *machine à fendre* toutes fortes de nombres, dont les rochets font fupprimés; elle eft de la compofition de M. Varinge, qui étoit horloger du duc Tofcane.

Comme à celle de M. Fardoil, c'eft une vis fans fin qui fait mouvoir le divifeur, lequel il a *fendu* fur le nombre 360. La vis fans fin porte une roue de champ de 60, laquelle engrene dans un pignon de 10. La tige de ce pignon porte une aiguille qui fe meut au centre d'un cadran divifé en 60: cette aiguille eft de deux pieces, dont l'une d'acier, & l'autre de cuivre; elles tournent à frottement l'une fur l'autre. Il y a au deffous du cadran, une plaque qui y tourne à frottement: elle fert à porter un index qui vient répondre à l'aiguille d'acier; ce qui fert à marquer le point d'où on part lorfqu'on *fend*. Il y a auffi derriere la roue de champ, une platine qui peut y tourner à frottement: elle fert à porter un bouton qui donne un coup contre un reffort à chaque tour que fait la roue de champ; ce qui fert à compter les tours qu'elle fait.

Si on fait faire un tour à cette roue de champ, au moyen de la manivelle qui entre quarrément fur l'arbre à vis fans fin, & qu'à chaque tour on *fende* une dent, on fera une roue de 360; or, dans ce cas, à chaque tour de la manivelle la roue de champ aura fait faire fix tours à l'aiguille dont j'ai parlé, laquelle auroit parcouru fix fois 60 degrés du cadran, égale 360 degrés. Pour avoir un nombre au deffous de 360, il faut, comme dans celle du fieur Fardoil, que la vis fans fin faffe plus d'un tour pour chaque dent; ainfi pour une roue de 90, il faut qu'elle faffe 4 tours, &c.

Et fi on veut avoir un nombre plus grand que 360, il faut qu'elle faffe moins d'un tour: c'eft pour exprimer les parties de la révolution dans ces deux cas, que fervent l'aiguille & le cadran; ainfi on peut voir une 360e partie de la révolution de la roue de champ; de forte que l'on pourroit *fendre* par ce moyen une roue qui auroit 129600 dents, en ne faifant tourner la roue de champ que pour qu'elle fît faire un degré à l'aiguille pour chaque dent.

Si on fait faire un tour à l'aiguille à chaque dent que l'on *fendra*, on fera une roue de 2160 dents, &c.

En fupprimant le rochet de Fardoil, M. Varinge n'a pas évité un défaut, qui eft celui des balotages, d'engrenages, d'inégalités, &c. mais c'eft toujours un pas de fait pour arriver à la perfection de cette machine; & celle de M. Varinge eft

préférable à celle qui lui en a donné l'idée, qui est celle de Fardoil.

Pour remédier aux défauts que l'on apperçoit dans ces deux machines, & pour les simplifier encore, voici le moyen que je veux faire exécuter.

Je ferai *fendre* le diviseur de ma *machine à fendre*, sur le nombre 720. Il sera mû par une vis sans fin simple, laquelle tournera au centre d'une grande plaque que l'on fixera avec deux vis sur le chassis de la machine. Cette plaque sera divisée en 720. La tige de la vis sans fin portera quarrément une aiguille & une manivelle; ainsi en tournant la manivelle, on fera tourner l'aiguille suivant le nombre de dents sur lequel on veut *fendre* une roue. La pression d'une espece de pince servira à fixer l'aiguille sur les degrés, ce qui empêchera qu'en *fendant* elle ne puisse tourner. Je donnerai une table des nombres qu'on pourra *fendre*, & du nombre de degrés qu'il faudra faire parcourir à l'aiguille, & une regle pour les trouver.

Dans le cas où le nombre 720, ne contiendroit pas assez d'aliquots pour tous les nombres, on peut encore en marquer d'autres sur la plaque où est divisé le 720, lesquels seroient divisés sur d'autres cercles concentriques: par ce moyen on pourra *fendre* tous les nombres dont on pourra avoir besoin, & servira particuliérement pour des machines composées, comme spheres, planispheres, instrumens, &c.

De l'exécution des *machines à fendre*, je me suis engagé de terminer cet article par parler des soins qu'exige une *machine à fendre* pour être bien exécutée & juste: on n'attendra pas de moi que je le fasse avec toute l'étendue que demanderoit cette partie; cet article, déja trop long, ne permet de m'arrêter que sur les parties les plus essentielles.

Pour avoir l'application de tous les soins, délicatesses d'opérations, raisonnemens, &c. il ne faut que voir la *machine à fendre* de M. Hullot; cet habile artiste l'a mise au point qu'il ne reste rien à desirer pour la perfection: je ne ferai donc que le suivre dans ces opérations. Une des principales parties d'un outil à *fendre*, est le diviseur; c'est en partie de lui que dépend la justesse des roues. Il faut qu'il soit le plus grand possible, il n'est simple que dans ce cas; s'il y a des inégalités, elles sont ou apparentes, alors on les corrige; ou très-petites, & dans ce cas elles deviennent moins sensibles pour des roues qui sont infiniment plus petites.

Par des raisons semblables, ces diviseurs demandent d'être divisés sur d'autres beaucoup plus grands. C'est pour approcher autant qu'il est possible du point de perfection, que M. Hullot a fait un diviseur pour pointer les plates-formes, lequel a six piés de diametre; il est solidement fait, divisé avec exactitude: les ajustemens des pieces qui servent à former les points sur les plates-formes ou diviseurs, sont construits & exécutés avec beaucoup de soin; ainsi on doit attendre toute la justesse possible des plates-formes piquées sur le diviseur: j'en juge par expérience.

Comme cette partie intéresse également l'Astronomie, l'Horlogerie, & différents instrumens de Mathématique, je crois qu'il ne faut rien négliger pour la porter à sa perfection; & c'est en donnant à ceux qui ont du talent, les moyens de profiter de que l'on a fait, qu'on peut y travailler. *Cet article est de M. FERDINAND BERTHOUD.*

FENDRE, (*machine à*) *Fendre les roues de montres arbrées.* Cette machine est faite sur les mêmes principes que celle dont on a parlé ci-dessus. *V.* MACHINE A FENDRE LES ROUES DE RENCONTRE ET MONTRES.

FENDRE, (*Jardin.*) se dit d'une terre gercée dans une plate-bande, dans une caisse, & qui dénote que l'arbre a besoin d'être arrosé.

FENDU, (POINT) *en terme de Brodeur au métier*, se fait de divers *points* inégaux, dont le premier commence à l'extrêmité supérieure du trait de crayon marquant la nervure (*voyez* NERVURE); le second à côté, mais en descendant & remontant à la pointe du premier, à proportion de ce qu'il est descendu, ainsi des autres. On observe dans ce *point*, de laisser l'intervalle d'un fil entre deux pour la seconde nuance, dont les *points* entrent

plus ou moins dans ceux de la premiere ; ce qui proprement fait le *point fendu*, & produit les passages ménagés aux nuances, qui sans cela se couperoient trop rudement, & représenteroient des parties de fleurs différentes cousues l'une à l'autre.

FENDU EN PAL, (*Blason.*) il se dit d'une croix, & fait entendre qu'elle est *fendue* de haut en bas, & que les parties sont placées à quelque distance l'une de l'autre.

FENESTRAGE, s. m. (*Jurisprud.*) dans le pays d'Aunis, est le droit d'avoir des ouvertures ou especes de *fenêtres* dans les bois de haute-futaie. Les bécasses passent le matin & le soir dans ces fenêtres, & se prennent dans les filets qu'on y tend.

A Chartres on appelle *fenestrage*, le droit qui se paye au seigneur pour avoir boutique ou fenêtre sur la rue, pour y exposer des marchandises en vente. Le livre des cens & coutumes de la ville de Chartres, qui est en la chambre des comptes, *fol.* 55, porte que le *fenestrage* est de 15 sous pour chaque personne qui vend pain à fenêtre en la partie que le comte a à Châteauneuf. (*A*)

FENÊTRE, s. m. (*Architect.* voyez CROISÉE) *Phys.* On remarque ordinairement qu'en hiver les *fenêtres* se couvrent de glace en dedans, & non pas en dehors. Voici la raison (purement conjecturale) qu'on peut en donner. L'air du dedans de la chambre étant plus échauffé que l'air extérieur, laisse retomber les vapeurs qu'il contient : ces vapeurs s'attachent aux vîtres ; ensuite pendant la nuit l'air intérieur se refroidissant, ces vapeurs se gelent sur les vîtres auxquelles elles sont attachées. *Voyez* GIVRE. (*O*)

FENÊTRE, (*Antiq.*) Toutes les *fenêtres* des maisons découvertes dans Herculane, sont petites, fermées simplement avec des volets en bois ; quelques-unes ont des chassis garnis de petits morceaux de talc ou de pierre spéculaire. L'on a trouvé dans cette ville une *fenêtre* garnie de gros morceaux de plaques de verre épaisses & brutes : ce qui prouve que l'art d'étendre le verre sur des tables pour en faire des especes de vîtres, n'étoit pas totalement ignoré. L'art de faire des verres à la canne de fer percée pour les soufler, étoit connu des anciens ; mais ils n'avoient pas encore imaginé d'étendre ensuite ce verre en plaques minces, pour en faire des vîtres.

On voit dans les tableaux d'Herculane quantité de paysages embellis par de superbes palais. Les *fenêtres* des maisons des particuliers & des temples ne paroissent pas toujours d'une forme agréable ; l'on en voit qui sont rondes, d'autres sont quarrées, d'autres en feuille de trefle, en ovale, en figures très-singulieres ; quelques-unes sont placées près des angles des murs : elles ne sont pas toujours alignées & espacées avec régularité & proportion. En un mot, l'on y voit, ainsi que dans les jardins actuels de l'empereur de la Chine, que les anciens s'amusoient quelquefois à donner à leurs *fenêtres* des formes irrégulieres. Les Chinois aiment le grand jour : peut-être que l'usage des grandes *fenêtres* & le papier blanc, dont on décore les appartemens, ont contribué à procurer à ces peuples des yeux à demi-fermés : peut-être aussi que la forme des yeux des Chinois les nécessite aujourd'hui à faire de très-vastes *fenêtres* ; leur pays abonde en aveugles.

La mode exige en France que l'on fasse dans les maisons, des *fenêtres* de quatre piés de large sur huit de hauteur ; mais le bon sens les proscrira incessamment. En général, il est ridicule dans des pays froids d'avoir de trop grandes *fenêtres*. Il paroît que si l'on se bornoit dans les pays tempérés à donner aux *fenêtres* deux piés & demi de large sur cinq piés de hauteur, le jour seroit suffisant ; les maisons seroient plus sûres & plus durables, & la vue seroit moins affoiblie par le trop grand jour. La police devroit régler cet article dans chaque pays. Autrefois on élevoit un fronton en saillie sur chaque *fenêtre* : cet usage ridicule devient aujourd'hui nécessaire dans les maisons où l'on met un comble à la génoise, parce que la corniche ou le couvert, ayant trop peu de saillie, la pluie entre dans la maison, & il est désagréable de

ne pouvoir pas actuellement ouvrir une *fenêtre*, sans être aussi exposé à l'intempérie de la saison que si on étoit au milieu de la rue : les combles & les corniches à la génoise ne conviennent donc que dans les pays où il pleut très-rarement.

Les personnes qui étudient, ne doivent jamais travailler en face de la *fenêtre* ; elles doivent faire en sorte, 1°. que la lumiere tombe indirectement sur leur livre ; & 2°. qu'il n'y ait que la petite quantité de lumiere suffisante pour lire ; alors elles pourront soutenir le travail plus long-temps, sans nuire à leur santé. Les personnes riches emploient des rideaux verds ou des stores, ou des jalousies mobiles pour affoiblir le jour des cabinets ; plusieurs religieux en huilant les papiers de leurs chassis, délaient ou broient dans l'huile quelques grains de verd distillé, c'est-à-dire, crystaux de vénus, pour colorier en verd les papiers de leurs chassis. Tous ces usages ont leur utilité pour conserver la vue & les meubles.

Les *fenêtres* des cuisines, des potagers, des écuries, des brasseries, des greniers, doivent être très-grandes ; jamais il ne peut y avoir un trop grand jour. La solidité des maisons exigeroit que l'on fît peu d'ouvertures dans le bas & beaucoup dans le haut : mais on fait précisément le contraire ; le rez-de-chaussée, sur-tout dans les villes, est coupé par de grands arcs de boutique, qui nécessitent à soutenir le bâtiment par de simples pilastres. Il feroit à souhaiter que la police ordonnât de faire de simples *fenêtres* à la place des vastes arcs de boutique : il feroit pour lors très-difficile aux voleurs de piller les magasins des négotians ; & l'on verroit très-rarement écrouler des maisons dans les villes.

L'on a remarqué dans les pays tempérés que les greniers qui ont des ouvertures, c'est-à-dire, des *fenêtres* du côté du nord & du couchant, n'ont presque jamais de charansons : l'air libre & froid qui circule sur le grain, empêche la génération de ces insectes. L'air froid du nord est également utile pour la conservation des vins, des viandes & des fruits. Les *fenêtres* des dépenses, des caves, des fruiteries doivent toujours être placées au nord, à moins que l'on ne s'apperçoive que le vent du nord est humide, parce qu'il parcourt la surface des lacs ou des marais ; pour lors, on se borne à faire les ouvertures des *fenêtres* à l'occident.

On voit dans plusieurs bâtimens des anciens Romains, qu'ils donnoient à leurs *fenêtres* à-peu-près la même coupe que nous leur donnons, c'est-à-dire, un parallélogramme rectangle ; dont la hauteur est le double de la largeur ; ils les formoient simplement en cadre de tableau : ils coupoient un peu les bords inférieurs de la pierre qui couvre la *fenêtre*, pour procurer plus de jour, & pour donner à la couverture la forme d'une petite voûte apparente. En un mot, la forme des *fenêtres* qui sont en usage aujourd'hui dans la France, est la même que celle qui étoit observée dans les bâtimens du temps de l'empereur Auguste : mais les Romains les faisoient beaucoup plus petites. L'on voit, dans les tableaux d'Herculane, que les anciens connoissoient l'usage de garnir les *fenêtres* en jalousie, c'est-à-dire, en petits treillis de bois ; mais il paroît qu'ils ignoroient l'art de former des jalousies en liteaux mobiles qui donnent par le moyen de la tringle, ou d'une corde qui les lie tous, la quantité de lumiere que l'on desire. (*V. A. L.*)

FENETRE, (*Anat.*) On appelle ainsi deux cavités de l'os pierreux, placées dans le fond de la caisse du tambour, dont l'une est ovale & supérieure, l'autre ronde & inférieure. La premiere, qui tend au vestibule, est fermée par la base de l'étrier. Cette base adhere à la *fenêtre* ovale par une petite membrane fort fine, qui ne l'empêche pas néanmoins d'obéir au muscle de l'étrier.

La seconde cavité est ronde & plus petite ; elle est aussi bouchée par une membrane déliée, qui paroît venir de la portion molle du nerf auditif. La *fenêtre* ronde forme l'embouchure du canal postérieur de la coquille. *Voyez* OREILLE, LABYRINTHE, TEMPORAL. (*g*)

FENETRE, *parmi les Horlogers*, signifie une petite *ouverture* faite dans une platine au dessus d'un pignon, pour

voir si son engrenure a les conditions requises. (T)

FENESTRELLES, (*Géogr.*) petit bourg dans la vallée des Vaudois sur le Cluson, avec une forteresse qui appartient au roi de Sardaigne ; elle est entre Suse & Pignerol. *Longit.* 14. 45. *latit.* 44. 58. (*D. J.*)

* FENIL, s. m. (*Econom. rustiq.*) On appelle de ce nom tous les lieux destinés à serrer le foin : il faut les construire de maniere que l'aliment des bestiaux n'y soit exposé ni à la chaleur ni à l'humidité.

FENIL, (*Econom. rustiq.*) est une grosse meule de foin élevée en pyramide au milieu de la campagne ou dans une basse-cour, faute de greniers. On met une grande perche dans le milieu, & de grosses pierres attachées à des cordes que soutient le bout de la perche, lesquelles pressent toujours le foin contre la perche, & entretiennent la pyramide dans les temps d'orages. (*K*)

FENIN, s. m. (*Commerce.*) monnoie de compte à Naumbourg ; c'est aussi une espece courante de cuivre : l'une & l'autre vaut deux deniers & demi de France. Il en faut douze pour le gros ; & vingt-quatre gros pour la rixdale, comparée à notre écu de soixante sous.

FENOUIL, s. m. *fœniculum*, (*Hist. nat. botan.*) genre de plante à fleurs en roses disposées en ombelles, & composées de plusieurs pétales rangées en rond, & soutenues par un calice qui devient un fruit dans lequel il y a deux semences oblongues, épaisses, convexes & cannelées d'un côté, & applaties de l'autre. Ajoutez aux caracteres de ce genre, que les feuilles sont découpées par parties fort longues & fort menues, & qu'elles tiennent à une côte. Tournefort, *inst. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

Il y a plusieurs especes de *fenouil*.

Le *fenouil* commun, *fœniculum vulgare*, Off. Ger. 877. Emac. 1032. Park. *theat.* 884. Raii *hist.* 1. 457. &c. est ainsi décrit par nos Botanistes.

Sa racine est vivace, & dure plusieurs années, elle est de la grosseur du doigt, & plus droite ; blanche, d'une saveur aromatique, mêlée de quelque douceur. Sa tige est haute de trois ou quatre coudées, droite, cylindrique, cannelée, noueuse, lisse, divisée vers le sommet en plusieurs rameaux ; couverte d'une écorce mince & verte, remplie intérieurement d'une moelle fongueuse & blanche. Ses feuilles sont amples, découpées en plusieurs lanieres, ou en lobes étroits ; d'un verd foncé, d'une saveur douce, d'une odeur suave : chaque lobe est cylindrique ; & ceux qui sont à l'extrémité, sont comme des cheveux. Ces feuilles sont portées sur des queues qui embrassent en maniere de gaînes la tige & les branches. Le sommet des tiges & des rameaux porte des ombelles ou parasols arrondis dont les fleurs sont en rose, à cinq pétales jaunes, odorans, appuyées sur un calice qui se change en un fruit composé de deux graines oblongues, un peu convexes & cannelées d'un côté, applaties de l'autre, noirâtres, d'une saveur âcre & un peu forte. Cette plante croît parmi les cailloux dans les pays chauds ; cette graine devient douce par la culture, & la plante un peu différente : de-là naissent les variétés de cette espece de *fenouil*. On le cultive dans nos jardins.

Le *fenouil* doux s'appelle *fœniculum dulce*, Off. Ger. 877. Emac. 1032. Park. *theat.* 884. C. B. P. 147. Raii, 458. *Fœniculum dulce, majori & albo semine*, J. B. 3. 4. Tourn. *inst.* 311. Rapp. *flor. jen.* 224. *Fœniculum, sive marathrum vulgatius, dulce*, Lob. *icon.* 775.

A peine paroît-il différent du *fenouil* commun, si ce n'est en ce que sa tige est moins haute, plus grêle, & ses feuilles plus petites ; mais ces graines sont plus longues & plus étroites, cannelées, blanchâtres, plus douces & moins âcres. Si on seme cette espece de *fenouil*, elle dégénere peu-à-peu à mesure qu'on la refeme ; de sorte que dans l'espace de deux ans elle devient un *fenouil* commun : c'est pourquoi Ray pense que cette graine est apportée des pays les plus méridionaux, peut-être de Syrie, comme Lobel le dit ; ou des îles Açores, comme d'autres le prétendent.

Le *fenouil* d'Italie, *fœniculum italicum vulgare*, L. B. & en Italien *finocchio*, ne

differe du *fénouil* doux que par l'extrême agrément de son goût & de son odeur : aussi n'est-il cultivé que pour être servi sur les tables, comme le céleri, en guise de salade. *Voyez* FENOUIL, (*Jardinage.*) *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FENOUIL. (*Jardinage.*) Le *fenouil* commun & le *fenouil* doux sont cultivés dans nos jardins, tant pour les tables qu'à cause de la graine, employée en cuisine & en pharmacie.

Quelques Apicius de nos jours ordonnent d'envelopper le poisson dans les feuilles de *fenouil*, pour le rendre plus ferme & plus savoureux, soit qu'on veuille l'apprêter frais, ou le garder dans de la saumure.

Les sommités de *fenouil* vertes & tendres, mêlées dans nos salades, y donnent de l'agrément. Dans les pays chauds on sert les jeunes pousses du *fenouil* avec la partie supérieure de la racine, que l'on assaisonne de poivre, d'huile & de vinaigre, comme nous faisons le céleri.

La culture du *fenouil* commun n'a rien de particulier. Quand le plan a six semaines ou deux mois, on l'éclaircit & on le sarcle. Il demande peu d'eau, à moins qu'on ne le destine à être mangé en pi[illegible] & alors il faut préférer le *fenou[illegible]* & on On le repique comme le [illegible]n ôte soi- l'espace à un pié en to[illegible]s herbes, on l'argneusement les [illegible] il grossit, il blanchit, rose, on [illegible] plus gros que le céleri, & le forme[illegible] même en bonté.

Mais le *fenouil* d'Italie a bien d'autres qualités que le nôtre, soit que le climat de Paris ne lui soit pas favorable, soit plutôt que nous ignorions l'art de le cultiver. Il est certain que la faveur, la finesse & l'odeur du *fenouil* en Italie, charment le goût & l'odorat : aussi les Italiens en font un grand usage. La pointe des jeunes feuilles entre dans leurs fournitures de salade, ils mangent par délices les extrémités des jeunes branches avec du sel, ou sans assaisonnement.

Comme cette sorte de sensualité a passé en Angleterre, où elle prend tous les jours plus de faveur, Miller n'a pas dédaigné de s'attacher à la culture du *finocchio*, & d'en donner les préceptes dans son *dictionnaire*, j'y renvoye nos jardiniers curieux. *Art. de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FENOUIL, *fœniculum*, (*Pharmac. Mat. Médic.*) La plante, la racine & la semence de cette plante sont d'un usage fréquent dans nos boutiques, ou on emploie indifféremment l'une & l'autre espece de *fenouil*.

La racine est une des cinq racines apéritives, & elle entre à ce titre dans beaucoup de compositions officinales.

On tire par la distillation de la plante verte, une eau qui est fort aromatique, de la graine verte ou séchée, une huile essentielle, & une eau très-chargée de parties huileuses. *Voyez* HUILE ESSENTIELLE, EAU DISTILLÉE.

On fait sécher les racines & les semences de *fenouil*, & on les conserve pour s'en servir au besoin, soit dans les préparations officinales, soit dans les préparations magistrales.

Les semences, qui sont d[illegible], entrent quatre grandes semen[illegible]ations, comme dans beaucoup [illegible]ins purgatifs. *Voyez* correctif [illegible]. Elles sont estimées bonnes Co[illegible] fortifier l'estomac, aider la digestion ; on les a sur-tout recommandées pour dissiper les vents, de là cet adage de l'école de Salerne.

Semen fœniculi reserat spiracula culi.

On prend cette graine en poudre avec du sucre dans du vin, depuis un demi-gros jusqu'à un gros ; on la mêle aussi avec les remedes bechiques, & on la regarde comme contribuant beaucoup à leurs bons effets, sur-tout dans la toux invétérée & opiniâtre.

On recommande beaucoup le *fenouil* pour les maladies des yeux. Galien dit que le suc exprimé de la plante, est très-bon dans l'inflammation de cet organe : il a été recommandé pour le même mal par beaucoup de médecins, même des plus modernes, pris intérieurement à la dose de quatre onces. Mais c'est sur-tout l'eau distillée de la plante ou de la semence, que nous employons dans ce cas ; on la

fait entrer dans presque tous les collyres, ou remedes destinés pour les yeux. Arnaud de Villeneuve est un des plus zélés panégyristes de la vertu ophthalmique du *fenouil*; il recommande sa semence macérée dans du vinaigre, ensuite séchée & mêlée avec un peu de cannelle & de sucre, pour conserver la vue, ou pour la rétablir lorsqu'elle est affoiblie & presque perdue dans des vieillards, même de 80 ans.

Cette même eau est beaucoup célébrée prise intérieurement, pour dissiper les coliques venteuses, & pour aider la digestion.

La racine de *fenouil*, qui, comme nous l'avons dit, est une des cinq racines apéritives, est recommandée par quelques auteurs, comme un spécifique dans les petites véroles & dans la rougeole; Etmuller la propose comme un remede excellent dans les douleurs des reins & la strangurie, & comme un des meilleurs anti-[illegible]hrétiques. On lui attribue aussi la pro- [illegible]ugmenter le lait dans les ma- infusion, & [illegible] fait guere prendre qu'en faut employer de [illegible] remarque qu'il ne extérieure, & rejetter [illegible] que l'écorce intérieure. (*b*) [illegible]stance

FENTES PERPENDICULAIR[illegible] s. f. (*Géogr. phys.*) Voici ce que dit sur ces *fentes* M. de Buffon, *Hist. nat. tom. I. pag.* 552. *& suiv.*

« On trouve de ces sortes de *fentes* » dans toutes les couches de la terre. Ces » *fentes* sont sensibles & aisées à recon- » noître, non-seulement dans les rochers, » dans les carrieres de marbre & de pier- » re, mais encore dans les argilles, & » dans les terres de toute espece qui » n'ont pas été remuées; & on peut les » observer dans toutes les coupes un peu » profondes des terrains, & dans toutes » les cavernes & les excavations. Je les » appelle *fentes perpendiculaires*, parce » que ce n'est jamais que par accident » qu'elles sont obliques, comme les cou- » ches horizontales ne sont inclinées que » par accident. Woodward & Ray parlent » de ces *fentes*, mais d'une maniere con- » fuse; & ils ne les appellent pas *fentes* » *perpendiculaires*, parce qu'ils croient » qu'elles peuvent être indifféremment » obliques ou perpendiculaires, & aucun » auteur n'en a expliqué l'origine. Cepen- » dant il est visible que ces *fentes* ont été » produites par le déssechement des ma- » tieres qui composent les couches hori- » zontales. De quelque maniere que ce » desséchement soit arrivé, il a dû produire » des *fentes perpendiculaires*; les matie- » res qui composent les couches n'ont pas » dû diminuer de volume, sans se *fendre* » de distance en distance dans une direc- » tion perpendiculaire à ces mêmes cou- » ches. Je comprends sous ce nom de *fentes* » *perpendiculaires*, toutes les séparations » naturelles des rochers, soit qu'ils se » trouvent dans leur position originaire, soit » qu'ils ayent un peu glissé sur leur base, » & que par conséquent ils se soient un » peu éloignés les uns des autres. Lors- » qu'il est arrivé quelque mouvement con- » sidérable à des masses de rochers, ces » *fentes* se trouvent quelquefois posées » obliquement, mais c'est parce que la » masse est elle-même oblique; & avec » un peu d'attention il est toujours fort » aisé de reconnoître que ces *fentes* sont » en général *perpendiculaires* aux couches » horizontales, sur-tout dans les carrieres » de marbre, de pierre à chaux, & dans [illegible] les grandes chaînes de rochers. »

M. de Buffo[illegible]osé général du systême de voir le détail & [illegible] *fentes*; on en peut l'endroit cité, *pag.* 553. [illegible]séquences dans contenterons de recueillir ici les [illegible] nous faits qu'il rapporte. [illegible]inaux

On trouve souvent entre les lits horizontaux des montagnes, de petites couches d'une matiere moins dure que la pierre, & les *fentes perpendiculaires* sont remplies de sables, de crystaux, de minéraux, *&c.* Les lits supérieurs des montagnes sont ordinairement divisés par des *fentes perpendiculaires* très-fréquentes, qui ressemblent à des gerçures d'une terre desséchée, & qui ne parviennent pas jusqu'au pié de la montagne, mais disparoissent pour la plupart à mesure qu'elles descendent. Les *fentes perpendiculaires* coupent encore plus à plomb les bancs inférieurs que les supérieurs.

Quelquefois

Quelquefois entre la premiere couche de terre végétale & celle de gravier, on en trouve une de marne; alors les *fentes perpendiculaires* inférieures sont remplies de cette marne, qui s'amollit & se gerce à l'air.

Les *fentes perpendiculaires* des carrieres & les joints des lits de pierre, sont incrustés de concrétions tantôt régulieres & transparentes, tantôt opaques & terreuses. C'est par ces *fentes* que l'eau coule dans l'intérieur des montagnes, dans les grottes & les cavités des rochers, qu'on doit regarder comme les bassins & les égouts des *fentes perpendiculaires*.

On trouve les *fentes perpendiculaires* dans le roc & dans les lits de caillou en grande masse, aussi-bien que dans les lits de marbre & de pierre dure.

On peut observer dans la plûpart des rochers découverts, que les parois des *fentes perpendiculaires*, soit larges soit étroites, se correspondent aussi exactement que celles d'un bois fendu. Dans les grandes carrieres de l'Arabie, qui sont presque toutes de granit, ces *fentes* sont très-fréquentes, très-sensibles, & quelquefois larges de 20 à 30 aunes; cependant la correspondance s'y remarque toujours.

Assez souvent on trouve dans les *fentes perpendiculaires*, des coquilles rompues en deux, de maniere que chaque morceau demeure attaché à la pierre de chaque côté de la *fente*; ce qui prouve que ces coquilles étoient placées dans le solide de la courbe horizontale, avant qu'elle se *fendit*.

Les *fentes* sont fort étroites dans la marne, dans l'argille, dans la craie; elles sont plus larges dans les pierres dures. *Voyez hist. nat. p.* 552-568. (*O*)

FENTE, s. f. (*Anatom.*) On donne ce nom à la cavité d'un os, qui est étroite, longue & profonde. (*g*)

FENTE, *en Chirurgie*, se dit aussi d'une espece de fracture fort étroite, & quelquefois si fine qu'on a de la peine à la découvrir: elle se nomme *fente capillaire*. *Voyez* FISSURE. (*Y*)

FENTE, (*Hydraul.*) se dit, dans une gerbe d'eau, de plusieurs *fentes* circulaires opposées l'une à l'autre, que l'on appelle *portions de couronnes*. Ce sont souvent des ouvertures en long, formant de petits parallélogrammes. *Voyez* GERBE. (*K*)

FENTE, (*Greffer en*) *Jardinage. Voy.* GREFFER.

FENTE, *en terme de Cornetier*, se dit de l'opération par laquelle on sépare un ergot sur une partie de sa superficie, sans le désunir entiérement. *Voyez* FENDRE.

FENU-GREC, s. m. *fœnum-græcum*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur papillionacée; il sort du calice un pistil qui devient dans la suite une silique un peu applatie, & faite comme une corne. Elle renferme des semences qui sont pour l'ordinaire de forme rhomboïdale, ou de la forme d'un rein. Ajoutez aux caracteres de ce genre qu'il y a trois feuilles sur un seul pédicule. Tournef. *inst. rei. herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

Boerhaave compte sept especes de *fénu-grec*, mais nous ne décrirons que la principale. Elle se nomme dans les auteurs *fœnum-græcum*, Off. J. B. 2. 263. Raï, *histor.* 954. *Fœnum-græcum sativum*, C. B. P. 248. J. R. H. 409.

Sa racine est menue, blanche, simple, ligneuse, & périt tous les ans. Sa tige est unique, haute d'une demi-coudée, grêle, verte, creuse, partagée en des branches & en des rameaux. Ses feuilles sont au nombre de trois sur une même queue, semblables à celles du trefle des prés, plus petites cependant; dentelées légérement tout-autour, tantôt oblongues, tantôt plus larges que longues; vertes en dessus, cendrées en dessous. Ses fleurs naissent de l'aisselle des feuilles; elles sont légumineuses, blanchâtres, papillionacées, plus petites que celles du pois. Ses siliques sont longues d'une palme ou d'une palme & demie, un peu applaties, courbées, foibles, grêles, étroites, terminées en une longue pointe, remplies de graines dures, jaunâtres, à peu-près rhomboïdes, avec une échancrure, sillonnées, d'une odeur un peu forte, & qui porte à la tête. On seme cette plante dans les champs en Provence, en Languedoc, en Italie & autres pays chauds. Sa graine est employée par les Médecins. *Voyez* FENU-GREC, (*Mat. méd.*) *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FENU-GREC, (*Pharm. & Mat. méd.*) on n'emploie de cette plante que la ſemence qui eſt connue dans les boutiques ſous le nom de *ſemence de fenu-grec*, ou de *fenu-grec* ſimplement ; & on ne l'emploie que pour des uſages extérieurs.

Cette ſemence eſt très-mucilagineuſe. *Voyez* MUCILAGE. Elle eſt recommandée pour amollir les tumeurs, les faire mûrir, les reſoudre & appaiſer les douleurs. On la réduit en farine, que l'on emploie dans les cataplaſmes émolliens & réſolutifs, ou bien on extrait de la ſemence entiere le mucilage, avec lequel on fait des fomentations. On en preſcrit utilement la décoction pour des lavemens émolliens, carminatifs & anodyns, contre la colique, le flux de ventre & la dyſſenterie.

On vante beaucoup le mucilage que l'on retire de cette graine, pour diſſiper la meurtriſſure des yeux. Simon Pauli & Riviere diſent que c'eſt un excellent remede contre l'ophtalmie.

Le *fenu-grec* a une odeur très-forte, qui n'eſt point déſagréable, mais qui porte facilement à la tête.

Cette ſemence entre dans pluſieurs préparations officinales, par exemple, dans l'huile de mucilage, l'onguent martiatum : ſon mucilage eſt un des ingrédiens de l'emplâtre dyachylon, de l'emplâtre de mucilage, & de l'onguent de guimauve ou *althæa*. (*b*)

FEODAL, adj. (*Juriſpr.*) ſe dit de tout ce qui appartient à un fief.

Bien ou *héritage féodal*, eſt celui qui eſt tenu en fief.

Seigneur féodal, eſt le ſeigneur d'un fief.

Droit féodal, eſt un droit ſeigneurial qui appartient à cauſe du fief, comme les cens, lods & ventes, droits de quint, *&c.* On entend auſſi quelquefois par droit *féodal*, le droit des fiefs, c'eſt-à-dire, *les loix féodales*.

Retrait féodal, eſt le droit que le ſeigneur a de retenir par puiſſance de fief l'héritage noble, vendu par ſon vaſſal. *Voyez* RETRAIT FÉODAL.

Saiſie féodale, eſt la main miſe dont le ſeigneur dominant uſe ſur le fief de ſon vaſſal par faute d'homme, droits, & devoirs non-faits & non-payés. *Voyez* SAISIE FÉODALE. *Voy. ci-après* FIEF. (*A*)

FÉODALEMENT, adv. (*Juriſpr.*) ſe dit de ce qui eſt fait en la maniere qui convient pour les fiefs : ainſi *tenir un héritage féodalement*, c'eſt le poſſéder à titre de fief ; *retirer féodalement*, c'eſt évincer l'acquéreur par puiſſance de fief ; *ſaiſir féodalement*, c'eſt de la part du ſeigneur dominant, mettre en ſa main le fief ſervant par faute d'homme, droits, & devoirs non-faits & non-payés. *Voyez* FIEF, RETRAIT FÉODAL, SAISIE FÉODALE. (*A*)

FÉODALITÉ, (*Juriſprud.*) c'eſt la qualité de fief, la tenure d'un héritage à titre de fief. Quelquefois le terme de *féodalité* ſe prend pour la foi & hommage, laquelle conſtitue l'eſſence du fief : c'eſt en ce ſens qu'on dit, que la *féodalité* ne ſe preſcrit point, ce qui ſignifie que la foi eſt impreſcriptible de la part du vaſſal contre ſon ſeigneur dominant ; au lieu que les autres droits & devoirs peuvent être preſcrits. *Voyez* CENS, CENSIVE, FIEF, PRESCRIPTION. (*A*)

FÉODER, ſ. m. (*Comm.*) meſure des liquides en Allemagne. Le *féoder* eſt eſtimé la charge d'une charrette tirée par deux chevaux. Deux *féoders* & demi font le roder ; ſix ames, le *féoder* ; vingt fertels, l'ame ; & quatre maſſins ou maſſes, le fertel : en ſorte que le *féoder* contient 480 maſſes, l'ame 80, & le fertel 4. Quoique le *féoder* ſoit comme la meſure commune d'Allemagne, ſes diviſions ou diminutions ne ſont pas pourtant les mêmes par-tout ; & l'on peut preſque dire qu'il n'y a que le nom qui ſoit ſemblable. A Nuremberg, le *féoder* eſt de 12 heemers, & le heemer de 64 maſſes ; ce qui fait 768 maſſes au *féoder*. A Vienne, le *féoder* eſt de 32 heemers, le heemer de 32 achtelings, & l'achteling de 4 ſeiltens ; l'ame y eſt de 80 maſſes, le fertel, qu'on nomme auſſi *ſchreve*, de quatre maſſes ; & le drinclink, meſure qui eſt propre à cette capitale d'Autriche, de 14 heemers. A Ausbourg, le *féoder* eſt de 8 jés, & le jé de deux muids ou douze

besons, le beson de 8 masses; ce qui fait 768 masses au *féoder*, comme à celui de Nuremberg. A Heidelberg, le *féoder* est de 10 ames, l'ame de 12 vertels, le vertel de 4 masses : ainsi le *féoder* n'est que de 480 masses. Dans le Virtemberg, le *féoder* est de 6 ames, l'ame de 16 yunes, l'yune de 10 masses, & par conséquent il y a 960 masses dans le *féoder*. *Voyez* RODER, FERTEL, MASSE, HEEMER, ACHTELING, SEILTEN, SCHRENE, DRICLINK, JÉ, BESON, VERTEL, YUNE, &c. *Dictionn. du Commerce*, *de Trév.* & *Chamb.* (*G*)

FER, s. m. (*Hist. nat. Minéral. Métall.* & *Chym.*) *ferrum*, *mars*. Le *fer* est un métal imparfait, d'un gris tirant sur le noir à l'extérieur, mais d'un gris clair & brillant à l'intérieur. C'est le plus dur, le plus élastique, mais le moins ductile des métaux. Il n'y en a point qui entre aussi difficilement en fusion : cela ne lui arrive qu'après qu'il a rougi pendant fort long-temps. La principale propriété à laquelle on le reconnoît, c'est d'être attiré par l'aimant. La pesanteur spécifique du *fer* est à celle de l'eau, à-peu-près comme sept & demi est a un; mais cela doit nécessairement varier à proportion du plus ou du moins de pureté de ce métal.

Le *fer* étant le plus utile des métaux, la providence l'a fort abondamment répandu dans toutes les parties de notre globe. Il y en a des mines très-riches en France, en Allemagne, en Angleterre, en Norwege; mais il n'y a point de pays en Europe qui en fournisse une aussi grande quantité, de la meilleure espece, que la Suede, soit par la bonté de la nature de ses mines, soit par les soins que l'on se donne pour le travail de ce métal.

On a été long-temps dans l'idée qu'il n'y avoit point de mines de *fer* en Amérique; mais c'est une erreur dont on est revenu depuis long-temps, & des observations plus exactes nous assurent que cette partie du monde ne le cede en rien aux autres pour ses richesses en ce genre.

Les mines de *fer* varient & pour la figure & pour la couleur. Les principales sont :

1°. *Le fer natif.* On entend par-là du *fer* qui se trouve tout formé dans la nature, & qui est dégagé de toute matiere étrangere, au point de pouvoir être travaillé & traité au marteau sans avoir éprouvé l'action du feu. Les minéralogistes ont été très-partagés sur l'existence du *fer natif*, que plusieurs d'entre eux ont absolument niée : mais cette question est aujourd'hui pleinement décidée. En effet M. Rouelle de l'académie royale des Sciences, a reçu par la voie de la compagnie des Indes, des morceaux de *fer natif*, apportés du Sénégal où il s'en trouve des masses & des roches très-considérables. Ce savant chymiste les a forgés, & il en a fait au marteau des barres sans qu'il ait été nécessaire de traiter ce *fer* par aucun travail préliminaire.

2°. *La mine de fer crystallisée.* Elle est d'une figure ou octahedre, ou cubique, ayant la couleur de *fer* même. La fameuse mine de *fer* de l'île d'Elbe, connue du temps des Romains, est de cette espece.

3°. *La mine de fer blanche.* Elle est en rameaux, ou elle est en crystaux, ou bien elle ressemble a du spath rhomboïdal, étant formée comme le lin d'un assemblage de feuillets ou de lames étroitement unies les unes aux autres. Celle d'Alvare en Dauphiné est de cette espece : au coup-d'œil on n'y soupçonneroit point de *fer*, cependant elle est très-riche, & fournit 70 à 80 livres de *fer* au quintal. Pour distinguer la mine de *fer blanche* du spath, il n'y a qu'à la faire rougir dans le feu; si elle devient noire, ce sera une marque qui annoncera la présence du *fer*.

4°. *La mine de fer noirâtre.* Elle est très-riche, attirable par l'aimant, d'un tissu compact; ou bien elle est parsemée de petits points brillants, ou formée par un assemblage de petits grains ou paillettes de différentes figures & grandeurs.

5°. *La mine de fer d'un gris de cendre.* Elle est un peu arsénicale, & n'est point attirable par l'aimant.

6°. *La mine de fer bleue.* Elle n'est point attirable par l'aimant; sa couleur est d'un bleu plus ou moins foncé;

elle eſt ou en grains, ou en petites lames, &c.

7°. *La mine de fer ſpéculaire.* Elle eſt formée par un amas de lames ou de feuilles luiſantes, d'un gris obſcur, l'aimant l'attire.

8°. *L'hématite* ou *ſanguine.* Sa couleur eſt ou rouge, ou jaune, ou pourpre, ou reſſemble à de l'acier poli, c'eſt-à-dire, eſt d'un noir luiſant; elle varie auſſi quant à la figure, étant ou ſphérique, ou demi-ſphérique, ou pyramidale, ou en mamellons. Quand on caſſe cette mine, on la trouve intérieurement ſtriée. Quand on l'écraſe, elle ſe réduit en une poudre ou rouge ou jaune. Cette mine ſe trouve ſouvent en petits globules bruns ou jaunes, ſemblables à des pois, des féves, ou des noiſettes. Il y a des pays où il s'en trouve des amas immenſes: ce ſont autant de petites hématites dont on peut tirer de très-bon *fer.*

9°. *L'aimant.* C'eſt une mine de *fer* qui eſt ou d'un tiſſu compact, ou compoſée de petits grains, ou parſemée de points brillants; la couleur eſt ou rougeâtre, ou bleuâtre, c'eſt-à-dire, de la couleur de l'ardoiſe; elle a la propriété d'attirer le *fer.* *Voyez l'article* AIMANT.

10°. *La mine de fer ſabloneuſe.* Il paroît que cette mine ne devroit point faire une eſpece particuliere; en effet elle ne differe des autres qui précedent, que par la petiteſſe de ſes parties, qui ſont détachées les unes des autres. C'eſt ordinairement dans un ſable de cette eſpece que ſe trouve l'or en paillettes, ou l'or de lavage.

11°. *La mine de fer limoneuſe,* (*paluſtris.*) Elle eſt d'un brun plus ou moins foncé à l'extérieur, & d'un gris bleuâtre, ou d'un gris de *fer* à l'intérieur quand on la briſe. C'eſt de toutes les mines de *fer* la plus ordinaire; elle n'affecte point de figure déterminée, mais ſe trouve par couches & par lits dans le ſein de la terre, ou au fond de quelques marais ou lacs.

12°. *L'ochre.* C'eſt une terre, ou plutôt du *fer* décompoſé par la nature; il y en a de brune, de jaune, & de rouge: c'eſt à la décompoſition des pyrites & du vitriol, qu'on doit attribuer la formation de l'ochre.

Toutes ces mines de *fer* ſont décrites en détail dans la *Minéralogie* de Wallerius, *tom. I. pag.* 459. & *ſuiv.* de la traduction françoiſe, que l'on pourra conſulter, ainſi que l'*Introduction à la Minéralogie* de Henckel, *pag.* 151. & *ſuiv.* de la premiere partie dans la traduction.

Quelques auteurs ont parlé de *mines d'acier;* mais ces mines ne doivent être regardées que comme des mines de *fer* qui donnent de l'acier dès la premiere fuſion, parce qu'elles ſont très-pures & dégagées de ſubſtances étrangeres nuiſibles à la perfection du *fer.* Peut-être auſſi que des voyageurs peu inſtruits ont appellé *mines d'acier*, des ſubſtances qui n'ont rien de commun avec l'acier qu'une reſſemblance extérieure ſouvent trompeuſe.

On voit par ce qui vient d'être dit, que parmi les mines de *fer* il y en a qui ſont attirables par l'aimant, tandis que d'autres ne le ſont point; ce qui prouve que ce n'eſt pas à ce caractere ſeul qu'on peut reconnoître la préſence du *fer* dans un morceau de mine. On verra même dans la ſuite de cet article, que le *fer* peut être allié avec une portion conſidérable d'autres ſubſtances métalliques, ſans perdre pour cela la propriété d'être attiré par l'aimant. On a lieu de croire que cette propriété dépend du phlogiſtique. *Voyez la Minéralogie* de Wallerius, *tom. I. pag.* 493. & *ſuiv.*

M. Henckel penſe que la diviſion la plus commode des mines de *fer*, ſe fait en conſultant leur couleur. Suivant ce principe, il les diviſe en *blanches*, en *griſes*, en *noires*, en *jaunes*, en *rouges*, en *brunes*, &c. *Voyez l'introduction à la Minéralogie, partie I.* Il eſt certain que la couleur peut ſervir beaucoup à nous faire reconnoître les ſubſtances qui contiennent du *fer;* mais ce ſigne ſeul ne peut toujours ſuffire: il eſt donc à propos pour plus de ſûreté d'avoir recours à l'eſſai.

La meilleure maniere de faire l'eſſai d'une mine de *fer*, ſuivant M. Henckel, c'eſt de commencer par griller & pulvériſer

la mine, d'en prendre un quintal docimastique, deux quintaux de flux noir, un demi-quintal de verre, de borax, de sel ammoniac, & de charbon en poudre, de chacun un quart de quintal; on fait fondre le tout à grand feu dans un creuset. Il ajoute qu'il y a de l'avantage à y joindre de l'huile de lin. *Voyez Introduction à la Minéralogie, partie II. liv. IX. chap. ij. sect. 7.*

Les mines de *fer* que nous avons décrites, ne sont pas les seules substances qui contiennent ce métal; il est si universellement répandu dans la nature, qu'il n'y a presque point de terres ou de pierres dans lesquelles il ne s'en trouve une portion plus ou moins grande, sans que pour cela on puisse l'en retirer avec avantage. Un grand nombre de pierres précieuses, telles que les rubis, les jaspes, l'amétiste, la cornaline, *&c.* lui doivent leurs couleurs, sinon en tout, du moins en grande partie. Presque toutes les pierres & terres colorées sont ferrugineuses, & il y en a très-peu qui soient entiérement exemptes de quelque portion de ce métal: mais il se trouve sur-tout d'une façon sensible, sans cependant pouvoir en être tiré avec profit, dans l'émeril, la manganese, les mines de *fer* arsénicales, que les Allemands nomment *Schirl*, *Wolfram*, *Eisenram*; dans la calamine, les étites ou pierres d'aigle; dans l'argile des potiers, *&c.* Il en entre une portion plus ou moins grande dans les différentes pyrites. C'est le *fer* qui fait la base du vitriol martial, ou de la couperose; il se trouve dans un grand nombre d'eaux minérales, & il est joint avec presque toutes les mines des autres métaux & demi-métaux, au point que l'on peut regarder la terre martiale comme une matrice de ces substances. Cependant le *fer* se trouve uni par préférence aux mines de cuivre, il est très-rare de le voir joint avec les mines de plomb: mais on a observé qu'il se trouve inséparablement uni avec les mines d'or; & il n'y a point, suivant les plus célebres naturalistes, de mines de *fer* qui ne contiennent un vestige de ce métal précieux. Fondés sur cette analogie, quelques-uns ont pensé que le *fer* pouvoit bien contribuer en quelque chose à la formation de l'or; d'autant plus que Becher, Kunckel, & quelques autres chymistes du premier ordre, ont assûré qu'on pouvoit tirer de l'or du *fer*: mais c'est dans une quantité si petite, qu'elle ne doit point tenter les adeptes qui voudroient réitérer leurs expériences.

Les mines de *fer* se trouvent dans la terre, ou par filons, ou par lits & en couches suivies, ou par fragmens détachés que l'on nomme *rognons*; on les trouve souvent dès la premiere couche de la terre; il s'en rencontre aussi au fond de quelques lacs & marais.

On ne donnera point ici la description des travaux, par lesquels on fait passer les mines pour en tirer le *fer*; on en trouvera les détails à l'*article* FORGE, qui a été fourni par un homme intelligent & expérimenté. On se contentera donc d'observer que ce travail n'est point par-tout le même. En effet quelquefois, lorsque la mine de *fer* a été tirée de la terre, on peut, après l'avoir écrasée & lavée pour en séparer les substances étrangeres, la traiter sur le champ dans la forge, tandis qu'il y en a d'autres qu'il faut commencer par griller préalablement avant que de les laver: la mine de *fer* blanche d'Alvare du numéro 3 est dans ce cas; on la fait griller pour que la pierre se gerce; ensuite on la laisse exposée à l'air pendant quelque temps, & plus elle y reste, plus le *fer* qu'on en tire est doux. On est encore obligé de griller les mines de *fer* argilleuses qui portent des empreintes de poissons & de végétaux, comme il s'en trouve en plusieurs endroits de l'Allemagne: mais il faut sur-tout avoir soin de griller suffisamment, avant que de faire fondre les mines de *fer* qui sont mêlées d'arsenic, parce que l'arsenic a la propriété de s'unir si étroitement avec le *fer* dans la fusion, qu'il est impossible ensuite de l'en séparer, ce qui rend le *fer* aigre & cassant: on ne sauroit donc apporter trop d'attention à griller les mines de *fer* arsénicales. Il en est de même de celles qui sont chargées de souffre. On trouvera à la fin de cet article, la maniere de remédier à ces inconvéniens.

Il y a des mines de *fer* qui pour être traitées dans le fourneau, demandent qu'on leur joigne des additions ou fondans analogues à leur nature, & propres à faciliter leur fusion, ce qui exige beaucoup d'expérience & de connoissances; & cela varie selon les différentes mines que l'on a à traiter, & selon les différentes substances qui les accompagnent : d'où l'on voit qu'il est impossible de donner là-dessus des regles invariables, & qui puissent s'appliquer à tous les cas. Ceux qui exigeront un plus grand détail, pourront consulter Emanuel Swedenborg, *de ferro*, ouvrage dans lequel l'auteur a compilé presque toutes les manieres de traiter le *fer*, qui se pratiquent dans les différentes parties de l'Europe.

Le *fer* qui vient de la premiere fonte de la mine, s'appelle *fer de gueuse*; il est rarement pur & propre à être traité au marteau : cependant on peut s'en servir à différents usages, comme pour faire des plaques de cheminées, des chaudieres, *&c.* Mais pour lui donner la ductilité & la pureté qui conviennent, il faut le faire fondre à plusieurs reprises, & le frapper à grands coups de marteau; c'est ce qu'on nomme *affiner*. Ce n'est qu'à force de forger le *fer*, qu'on lui donne de la ductilité, la tenacité & la douceur; qualités qui lui font néceffaires pour qu'il passe par les autres opérations de la forge. *Voyez* FORGE, *&c.*

L'acier n'est autre chose qu'un *fer* très-pur, & dans lequel, par différents moyens, on a fait entrer le plus de phlogistique qu'il est possible. *V.* ACIER, TREMPE, *&c.* Ainsi pour convertir le *fer* en acier, il n'est question que d'augmenter le phlogistique qu'il contient déja, en lui joignant dans des vaisseaux fermés, des substances qui contiennent beaucoup de matiere grasse; telles que de la corne, des poils, & d'autres substances animales ou végétales, fort chargées du principe inflammable. *Voyez l'article* ACIER.

On a cru fort long-temps qu'on ne pouvoit employer que du charbon de bois pour l'exploitation des mines de *fer*, & que le charbon de terre n'y étoit point propre; mais il n'y a pas long-temps qu'en Angleterre on a trouvé le moyen de se servir avec assez de succès du charbon de terre dans le traitement des mines de *fer*. Il faut pour cela qu'il ne contienne que très-peu, ou même point de parties sulfureuses, & beaucoup de matiere bitumineuse. *Voyez* Wright, *dissert. de ferro*, *page* 4.

Nous avons dit plus haut que le *fer* est si abondamment répandu dans le regne minéral, qu'il y a très-peu de terres & de pierres qui n'en contiennent une portion. C'est ici le lieu de rapporter la fameuse expérience de Becher. Ce chymiste prit de l'argille ou terre à potier ordinaire, dont on se sert pour faire les briques. Après l'avoir séchée & pulvérisée, il la mêla avec de l'huile de lin, & en forma des boules qu'il mit dans une cornue; & ayant donné un degré de feu qui alloit en augmentant pendant quelques heures, l'huile passa à la distillation, & les boules resterent au fond de la cornue : elles étoient devenues noires. Après les avoir pulvérisées, tamisées & lavées, elles déposerent un sédiment noir, dont, après l'avoir séché, il tira du *fer* en poudre au moyen d'un aimant.

Cette expérience de Becher donna lieu à beaucoup d'autres, & l'on trouva que non-seulement l'argille, mais encore toutes les substances végétales, donnoient, après avoir été réduites en cendres, une certaine quantité d'une matiere attirable par l'aimant. C'est là ce qui donna lieu à la fameuse question de M. Geoffroy, de l'académie royale des Sciences de Paris : *s'il étoit possible de trouver des cendres des plantes sans fer?* sur quoi il s'éleva une dispute très-vive, pour savoir si le *fer* qu'on trouvoit dans les cendres des végétaux, y existoit réellement avant qu'elles eussent été brûlées; ou si ce métal n'y avoit été formé que par l'*incinération* & la combustion du végétal.

M. Lemery le jeune soutint le premier sentiment contre M. Geoffroy qui maintenoit le dernier, & la dispute dura pendant plusieurs années entre ces deux académiciens, comme on peut le voir dans les mémoires de l'académie royale des Sciences, des années 1704, 1705, 1706,

1707, 1708 & 1709, où l'on trouvera les raifons fur lefquelles chacun des adverfaires établiffoit fon fentiment.

Ces deux avis ont eu chacun leurs partifans. M. Henckel, dans fa *pyritologie*, femble pencher pour celui de M. Lemery; mais il trouve qu'il n'avoit pas toutes les connoiffances néceffaires pour bien défendre fa caufe. M. Neumann au contraire penfe que le *fer* n'eft compofé que de deux principes; favoir d'une terre propre à ce métal, qu'il appelle *terre martiale*, & du phlogiftique; & que c'eft de la combinaifon de ces deux principes que réfulte le *fer*. Il fe fonde fur ce qu'il feroit inutile de traiter à la forge la mine de *fer* la plus riche au plus grand feu, dont jamais on n'obtiendra du *fer*, fi l'on n'y joint pas du phlogiftique. *Voyez la chymie de* Neumann.

Quoi qu'il en foit, il eft certain que le *fer* étant fi généralement répandu dans le regne minéral, & ce métal étant difpofé à fe diffoudre & à être décompofé par tous les acides, par l'eau, & même par l'air, il n'eft pas furprenant qu'il foit porté dans les végétaux, pour fervir à leur accroiffement & entrer dans leur compofition. Il y a même lieu de croire que c'eft le *fer* diverfement modifié, qui eft le principe des différentes couleurs que l'on y remarque. Cela pofé, il n'y a pas non plus à s'étonner s'il fe trouve du *fer* dans les cendres des fubftances animales; il eft aifé de voir qu'il a dû néceffairement paffer dans le corps des animaux, au moyen des végétaux qui leur ont fervi d'alimens. Des expériences réitérées prouvent ce que nous avançons. En effet, il fe trouve plus ou moins de *fer* dans le fang de tous les animaux: c'eft la chair & le fang des hommes qui en contiennent une plus grande quantité; les quadrupedes, les poiffons, & enfin les oifeaux, viennent enfuite. Il faut pour cela que les parties des animaux foient réduites en cendres, & alors on trouvera que dans les os & les graiffes il n'y a point du tout de *fer*; qu'il n'y en a que très-peu dans la chair, mais que le fang en contient beaucoup. Ces parties ferrugineufes ne fe trouvent point dans la partie féreufe, mais dans les globules rouges, qui donnent la couleur & la confiftance au fang. M. Menghini, favant Italien, a cherché à calculer la quantité de *fer* contenue dans chaque animal, & il a trouvé que deux onces de la partie rouge du fang humain donnoient vingt grains d'une cendre attirable par l'aimant; d'où il conclut qu'en fuppofant qu'il y ait dans le corps d'un adulte 25 livres de fang, dont la moitié eft rouge dans la plûpart des animaux, on doit y trouver 70 fcrupules de particules de *fer* attirables par l'aimant.

M. Gefner, auteur d'un ouvrage allemand qui a pour titre, *felecta phyfico-œconomica*, *tome I. p.* 244. imprimé à Stutgard, rapporte ces expériences; il y joint fes conjectures, qui font que les particules de *fer* qui fe trouvent dans le fang, doivent contribuer à fa chaleur, en ce qu'elles doivent s'échauffer par le frottement que le mouvement doit caufer entr'elles; & il infinue que ces phénomenes étant examinés avec foin, peuvent éclairer la Médecine, & jetter du jour fur le traitement des maladies inflammatoires: d'ailleurs on fait que les remedes martiaux excitent au commencement un mouvement de fievre dans ceux qui en font ufage.

Le *fer*, fuivant les meilleurs chymiftes, eft compofé d'une portion confidérable de phlogiftique, du principe mercuriel ou métallique, & d'une grande quantité de terre groffiere; à quoi quelques-uns ajoutent qu'il entre un fel vitriolique dans fa compofition. Nous allons examiner ce métal, eu égard aux fubftances dont la Chymie fe fert pour le décompofer.

Le *fer* à l'air perd une partie de fon phlogiftique, ce qui fait qu'il fe convertit en rouille, qui eft une chaux martiale: fur quoi il faut obferver que l'acier, qui, comme nous l'avons déja remarqué, n'eft que du *fer* très-chargé de phlogiftique, ne fe rouille pas fi promptement à l'air que le *fer* ordinaire.

L'eau agit fur le *fer*; mais fuivant M. Roüelle, ce n'eft pas comme diffolvant; cependant elle le dégage de fon phlogiftique, & le change en rouille.

Quant aux différents effets du *fer* allié avec les autres substances métalliques, on n'a cru pouvoir mieux faire que de rapporter ici les expériences que M. Brandt, célebre chymiste suédois, a communiquées à l'académie de Stockolm, dont il est membre, dans un mémoire inséré dans le tome XIII des mémoires de l'académie royale de Suede, *année* 1751, dont nous donnons ici l'extrait.

Le *fer* & l'or fondus en parties égales, donnent un alliage d'une couleur grise, un peu aigre, & attirable par l'aimant.

Parties égales de *fer* & d'argent donnent une composition dont la couleur est à peu de chose près aussi blanche que celle d'argent; mais elle est plus dure, quoiqu'assez ductile: elle est attirable par l'aimant.

Si on fait fondre une partie de *fer* avec deux parties d'étain, on aura une composition qui sera d'un gris obscur dans l'endroit de la fracture, malléable, & attirable par l'aimant.

Le cuivre s'unit avec le *fer* par la fusion, & acquiert par-là de la dureté. Cette composition est grise, aigre, & peu ductile: elle est attirable par l'aimant.

Une partie de *fer* & trois parties de plomb fondus à l'aide du flux noir & de la poussiere de charbon, donnent une composition qui ressemble à du plomb, & qui est attirable par l'aimant. On peut douter de cette expérience de M Brandt.

Le *fer* peut être amalgamé avec le mercure, si pendant qu'on triture ensemble ces deux substances, on verse dessus une dissolution de vitriol; mais l'union qui se fait pour lors n'est point durable, & le mercure au bout de quelque temps se sépare du *fer*, qui est réduit en rouille ou en saffran de Mars.

Parties égales de *fer* & de régule d'antimoine fondus ensemble, font une composition qui ressemble à du *fer de gueuse*, & qui n'est point attirable par l'aimant.

Le *fer* fondu avec l'arsenic & le flux noir, forme une composition semblable au *fer de gueuse*, qui n'est point attirable par l'aimant.

Le régule du cobalt s'unit avec le *fer*, sans qu'il arrive aucun déchet de leur poids. Quand la fusion s'opere à l'aide d'un alkali & d'une matiere inflammable, la composition qui en résulte est attirable par l'aimant.

Le *fer* & le bismuth s'unissent par la fusion, & le tout qui s'est formé est attirable par l'aimant.

Le *fer* & le zinc ne peuvent point former d'union, parce que le zinc se brûle & se dissipe à un degré de chaleur aussi violent que celui qu'il faut pour mettre le *fer* en fusion.

Le *fer* seul exposé à la flamme, se réduit en une chaux ou saffran de Mars; phénomene qui n'arrive point dans les vaisseaux fermés, qu'elle que fût la violence du feu: pour lors ce métal ne fait que se purifier & se perfectionner.

Le *fer* se dissout avec une effervescence considérable dans l'acide nitreux; mais lorsque cet acide est très-concentré, la dissolution n'est jamais claire & transparente. Quand on veut qu'elle soit claire, il faut affoiblir l'acide nitreux avec une grande quantité d'eau, & n'y mettre qu'un peu de *fer*. C'est un moyen d'avoir de l'esprit de nitre fumant, très-fort, que de le distiller sur du *fer*.

L'acide du sel marin dissout le *fer* aussi-bien que l'acide végétal. L'eau régale, soit qu'elle ait été faite avec du sel ammoniac, soit avec du sel marin, agit aussi sur le *fer*.

L'acide vitriolique dissout le *fer*, & forme avec lui un sel que l'on nomme *vitriol*; mais pour que la dissolution se fasse promptement, il faut que l'acide vitriolique ne soit pas concentré. Pendant que cette dissolution s'opere, il s'en dégage des vapeurs qui s'enflamment avec explosion. La même chose arrive avec l'acide de sel marin.

Le *fer*, quand il a été mis dans l'état de chaux métallique, n'est plus soluble, ni dans l'acide nitreux, ni dans l'acide végétal: celui du sel marin agit un peu sur la chaux martiale, & la dissolution devient d'un rouge très-vif: celle qui se fait dans l'acide vitriolique, est verte.

Parties égales de limaille de *fer* & de nitre triturées ensemble, s'enflamment & détonnent quand on met ce mélange

dans un creuset rougi : par-là le *fer* est mis dans l'état de chaux ; phénomene qui prouve évidemment que le *fer* contient du phlogistique. Cette vérité est encore confirmée par l'expérience que rapporte M. Brandt, qui dit que lorsque pour dégager l'argent du plomb on se sert d'un têt ou d'une grande coupelle entourée d'un cercle de *fer*, la litarge ou le verre de plomb qui se fait dans cette opération, se réduit en plomb, lorsqu'il vient à toucher le cercle de *fer* qui entoure la coupelle.

On peut encore ajouter une expérience qui prouve cette vérité : c'est qu'on peut enlever à du *fer* son phlogistique, pour le faire passer dans d'autre *fer*. C'est ainsi qu'en trempant une barre de *fer* dans du *fer de gueuse* en fusion, la barre se change en acier.

Le *fer* mêlé avec du soufre, & mis à rougir dans les vaisseaux fermés, se change en une chaux métallique ou en safran de Mars ; mais si l'on applique du soufre à du *fer* qui a été rougi jusqu'à blancheur ou jusqu'au point de la soudure, le *fer* & le soufre se combinent, & forment une union semblable à celle qu'ils font dans la pyrite martiale, & le corps qui en résulte se décompose à l'air & y tombe en efflorescence, comme cela arrive à quelques pyrites.

Si l'on triture une chaux martiale, ou de la mine de *fer* qui a été grillée avec du sel ammoniac, le tout devient susceptible de la sublimation.

Le foie du soufre, le sel de Glauber, le sel de *duobus*, & les autres sels formés par l'union de l'alkali fixe & de l'acide vitriolique, dissolvent le *fer*, comme les autres métaux, à l'aide de la fusion, & forment des sels avec lui, sur-tout si l'on joint aux deux derniers sels une quantité suffisante de matiere inflammable.

Lorsque le *fer* est dans l'état d'une chaux métallique, ou de ce qu'on nomme *safran de Mars*, il entre aisément en fusion avec les matieres vitrifiables ; c'est ce qui fait que l'on peut s'en servir avec succès dans les émaux, la peinture sur la porcelaine & sur la fayence, *&c.*

Un phénomene digne d'attention, que nous devons à M. Brandt, c'est que les chaux martiales mêlées avec des matieres vitrifiables, demandent un degré de feu moins violent pour être vitrifiées, que celui qu'elles exigent pour être réduites, c'est-à-dire, remises dans l'état métallique, tandis que les autres métaux demandent un feu plus fort pour leur vitrification que pour leur réduction : sur quoi ce savant chymiste observe qu'il est important de faire attention à cette propriété du *fer* dans le traitement de ce métal, lorsqu'il est question de le séparer d'avec les métaux parfaits.

Ni la mine de *fer* après qu'elle à été grillée, ni la pierre à chaux traitée séparément dans un creuset couvert au fourneau de fusion, ne se changent en verre, quand même on donneroit un feu très-violent pendant une demi-heure ; mais si on mêle ensemble ces deux substances en parties égales, en donnant le même degré de feu, en beaucoup moins de temps elles seront entiérement vitrifiées, & changées en un verre noir. M. Brandt ajoute que si l'on joint du spath fusible à la pierre calcaire, la vitrification se fera encore plus promptement.

Il y a du *fer* qui a la propriété d'être cassant lorsqu'il est froid : c'est à l'arsenic que M. Brandt attribue cette mauvaise qualité. En effet, comme on l'a déja remarqué, ce demi-métal s'unit très-intimement avec le *fer* par la fusion, de sorte qu'il est ensuite très-difficile de l'en séparer. Ce qui prouve le sentiment de M. Brandt, c'est que le *fer cassant à froid* est très-fusible, & que de toutes les substances minérales il n'y en a point qui facilite plus la fusion que l'arsenic. Le moyen le plus sûr de prévenir cette union du *fer* & de l'arsenic, c'est de griller soigneusement la mine avant que de la faire fondre ; car il est plus facile de faire partir ainsi la partie arsénicale, qu'à l'aide des additions, telles que les alkalis, les pierres calcaires, le soufre, *&c.* d'autant plus que l'arsenic s'en va en fumée quand il ne rencontre point de substance à laquelle il s'attache & qu'il mette en fusion. Pour que ce grillage soit plus exact, M. Brandt conseille de mêler du char-

bon pilé grossiérement, avec la mine qu'on veut griller, afin que la chaleur soit assez forte pour en expulser la plus grande partie de l'arsenic.

Quant à la propriété que le *fer* a quelquefois de se casser quand il est rougi, M. Brandt l'attribue à l'acide du soufre, qui n'en a pas été suffisamment dégagé par le grillage : c'est aussi la raison pourquoi le *fer* de cette espece est plus difficile à mettre en fusion. Pour remédier à cet inconvénient, il faut faire essuyer au *fer* un grand feu dans les premieres opérations ; & pour que la masse de *fer* fondu soit mieux pénétrée dans le fourneau, il faut faire en sorte que le sol n'en soit point trop profond. *Voyez les mémoires de l'académie royale des Sciences de Suede, vol. XIII. année* 1751.

Le *fer* exposé au miroir ardent, se vitrifie, & se change en un verre qui ressemble à la poix résine.

Si l'on mêle ensemble partie égale de limaille de *fer* & de soufre en poudre, & qu'on les humecte avec de l'eau, au bout de quelque temps il part des vapeurs & fumées de ce mélange, qui à la fin s'enflamment. M. Lemery, à qui on doit cette expérience, prétend expliquer par-là la formation des volcans & des embrasemens souterrains.

Personne n'ignore qu'un caillou frappé avec du *fer*, donne des étincelles. Quoique cette expérience soit très-commune, elle présente un phénomene très-digne de remarque. En effet, le *fer* est de tous les métaux le plus difficile à faire entrer en fusion ; cependant dans l'expérience dont il s'agit, il y entre en un clin-d'œil, puisque chaque étincelle qui part, n'est autre chose que du *fer* fondu & réduit en une scorie, comme on peut s'en assurer à l'aide du microscope. *Voyez* FEU.

Le *fer* a plus de disposition à s'unir avec le soufre, que les autres substances métalliques ; c'est pourquoi on peut s'en servir pour les dégager de leur soufre. C'est cette propriété du *fer* qui a donné lieu à la phrase dont se servent les métallurgistes allemands, qui disent que, *le fer est le maître dans le fourneau*.

Si la seule utilité décidoit du prix des choses, il est certain que le *fer* devroit être regardé comme le plus précieux des métaux ; il n'y a point de profession, d'art ou de métier dans lesquels on n'en ait un besoin indispensable, & il faudroit des volumes pour indiquer seulement ses différents usages : tout le monde fait que la Médecine en tire des avantages très-réels dans un grand nombre de maladies ; on les trouvera à l'*article* REMEDES MARTIAUX. (—)

FER (*Métall. Fonderie. Fabrique des armes. Fusil de munition.*) J'ai dit qu'on corroyoit & soudoit trois morceaux de *fer* ensemble pour former les maquettes (*Voyez* MAQUETTES.), avec lesquelles on fabrique les canons de fusil. (*Voy.* CANON.) Cette méthode, dont on ne peut adopter l'usage que lorsqu'on a de grosses forges, de gros marteaux & des martinets, offre plusieurs avantages.

Il est rare que le *fer* soit égal, c'est-à-dire, d'une qualité exactement uniforme dans toute la longueur d'une barre. Cette inégalité a tant de causes, qu'il me paroîtroit surprenant que cela fût autrement. La matiere en bain, est-elle parfaitement homogene au fond, au milieu, au dessus de l'ouvrage, lorsqu'on coule la gueuse ? La mine qui y tomboit à cet instant, a-t-elle la même coction que le reste ? Le charbon qu'on emploie, plus ou moins cuit, plus ou moins sec ; les différentes especes de bois dont on l'a fait ; les variétés des terreins où a crû ce bois, ne doivent-il pas influer sur la qualité de la fonte ? Les lavages & les grillages des mines, sont-ils scrupuleusement toujours les mêmes ? Les parties terrestres, salines, &c. dont la mine est chargée, sont-elles toujours combinées avec elle dans la même proportion ? Les charges sont-elles toujours exactement égales ? Mille autres raisons, trop longues à détailler, & que la vue seule d'un fourneau fera appercevoir, concourront à produire des inégalités dans la fonte. Si nous suivons la gueuse à la chaufferie, nous en appercevrons quantité d'autres, bien capables de produire des inégalités dans la loupe, & tout autant lorsque la piece est faite & qu'on étire en barres. Etant donc difficile de se pro-

mettre, fur-tout dans une grande manutention, d'employer du *fer* égal, il en réfulte qu'en fabriquant les maquettes au bout des barres fans les caffer, pour connoître le grain, & fans les doubler & tripler, tous les canons qui en proviendront, feront de différente qualité : au lieu qu'en caffant le *fer* en morceaux, & en les examinant à la caffe, on en réunit trois dont on combine les efpeces ; de maniere que les réfultats en viennent auffi femblables qu'il eft poffible : ce que l'on juge aifément par la néceffité où l'on eft de caffer dans fon milieu, la maquette que l'on a fait double à cette intention. Cette méthode procure encore l'avantage de pouvoir rejetter totalement les parties d'une barre de *fer* qui paroiffent ne pas convenir.

On fe tromperoit fort, fi l'on imaginoit qu'en chauffant & battant le *fer* plus fouvent, on rendroit les parties métalliques plus pures, & qu'on les dégageroit plus exactement des parties terreftres, fulfureufes & falines, qui les accompagnent. Cette hypothefe ne s'accorde point avec l'expérience qui nous apprend qu'en tourmentant ainfi le *fer*, à un certain point, & l'expofant plus fouvent à l'action du fèu, on l'appauvrit, on le décompofe, au lieu de le perfectionner.

Nous ne devons donc chercher à dégager de fes parties hétérogenes, le *fer* dont le canon doit être formé, qu'autant qu'il eft néceffaire relativement au nombre de chaudes qu'il doit effuyer fucceffivement ; en forte qu'à la derniere chaude, il fe trouve parvenu au plus haut degré de qualité dont il foit fufceptible. Cette attention eft très-effentielle, elle eft fondée fur une théorie neuve, mais qui ne demande qu'à être préfentée clairement, pour être adoptée par les phyficiens & les gens de l'art.

Toutes les fois que le feu agit fur le *fer*, il attire fa fubftance, la dénature même, & y produit des changemens, d'autant plus confidérables, que fon action eft plus vivement ou plus long-temps appliquée. Tant que ces changemens rendent le *fer* plus propre aux ufages auxquels nous le deftinons, nous les appellons des *degrés de perfection* ; mais lorfque le *fer* eft parvenu au *maximum* de cette perfection relative ; s'il éprouve de nouveau l'action du feu, il fe détériorera, & perdra fucceffivement la qualité qu'il avoit acquife par cette même action. Ainfi, la mine expofée au fourneau devient fonte : la fonte paffant enfuite par le creufet d'une chaufferie devient loupe : & je l'appelle *fer du n°.* 1 : la loupe devient piece ; & je l'appelle *fer du n°.* 2 : la piece devient barre, que j'appelle *fer du n°.* 3 : ainfi de fuite jufqu'au *fer* qui a acquis tout fon nerf & toute fa qualité, que j'appelle *fer du n°.* 6.

Maintenant je fuppofe que l'on veuille avoir de canons de fufil de la meilleure qualité : il eft clair que fi j'emploie, pour former la maquette, du *fer du n°.* 6, ce *fer*, qui doit éprouver trois ou quatre chaudes blanches & foudantes, avant que d'avoir pris la forme d'un canon, aura perdu toutes les bonnes qualités qu'il avoit acquifes par les fix premieres : & cela arrive en effet, car j'ai obfervé que les chaudes furabondantes changeoient le meilleur nerf en un grain fec, calciné & fans adhérence ; au lieu que fi j'euffe employé, pour la maquette, du *fer du n°.* 3, les trois autres chaudes néceffaires pour former le canon, n'auroient fait que perfectionner ce *fer* & lui donner la plus haute qualité, fixée par la fuppofition à la fixieme chaude. Or, ce n'eft pas ici une fimple hypothefe appuyée fur des conjectures vagues, mais une obfervation généralifée d'après un nombre d'expériences faites avec le plus grand foin, & dont je vais rapporter les plus décifives.

Premiere expérience. Ayant pris une barre de *fer* d'un bon grain, que j'appelle *du n°.* 3, provenant de la forge de Berchiwé, dans le Luxembourg, & l'ayant fait chauffer au rouge vif, mais non foudant, je fis étirer une double maquette au bout de cette barre ; je la fis caffer à froid, au milieu, & elle me montra quelques couches de nerfs mêlés d'un bon grain. Je fis faire, avec ces maquettes, des lames à canon, un peu plus longues qu'elles ne doivent l'être, afin d'en pouvoir caffer l'excédent & en obferver la caffe : je retrouvai à-peu-près la même qualité de *fer* qu'aux maquettes, parce que la

maquette qu'on étire en lame n'effuyant qu'une chaude douce, l'action du feu ne doit pas être aussi fenfible fur elle, que lorfque la chaude eft vive & foudante. Je fis faire deux canons avec ces lames, dont je fuivis la fabrication fans les perdre de vue; & lorfqu'ils furent finis, je ne pus jamais parvenir à les faire caffer : on les plia, & le bout vint s'appliquer fur le tonnerre, fans qu'il y eût même aucune crique fur la convexité de la courbure : on les cifela pour les caffer à la moitié de l'épaiffeur de la matiere, en plufieurs endroits ; & le *fer* avoit acquis la qualité du dernier numero.

Deuxieme expérience. Ayant pris une barre de *fer* de la forge de Longhyon près Montmedi, laquelle ne montroit à la caffe qu'un très-beau nerf dans toute fon épaiffeur, tel en un mot que celui que j'appelle *du n°. 6*, j'ai fait forger une maquette, au bout de cette barre, & avec cette maquette, une lame à canon : j'ai caffé l'extrêmité de cette barre, qui s'eft déja trouvé mêlée de nerf & de grain : ayant plié, corroyé & foudé le refte de cette barre j'en ai fait faire une maquette & une lame. L'extrêmité de cette lame, que je fis caffer, me montra moins de nerf que la premiere, plus de grain & d'une moins bonne qualité. Je fis faire un canon, avec cette derniere lame, fans le perdre de vue : lorfqu'il fut fini, je voulus le faire marquer, avec un poinçon, au tonnerre ; mais la matiere en étoit devenue fi aigre, fi défunie & fi fragile, qu'il caffa net au milieu au coup de marteau que l'on donna fur le poinçon pour le marquer ; je le fis caffer, fans efforts, en plufieurs tronçons; & tous ne montrerent, à la caffe, que des grains brillants, défféchés & fans adhérence.

Troifieme expérience. Ayant pris fix morceaux de *fer* de la forge de Berchiwé *du n°. 5*, à qui par conféquent, d'après notre hypothefe, il ne manquoit plus qu'une chaude pour acquérir la meilleure qualité poffible, & ayant fait faire deux maquettes doubles, je les fis caffer dans leur milieu, & je n'y apperçus effectivement que du nerf. Je fis mettre au feu les quatre maquettes fimples, pofées l'une fur l'autre, & fortement ferrées dans les tenailles : lorfque cette maffe eut été chauffée au degré qui opere la foudure, je la fis battre au gros marteau, & remettre à l'échantillon de la barre avec laquelle j'avois fait ces maquettes. Je fis enfuite caffer cette barre à froid : le commencement de fa décompofition étoit déja fenfible. Je fis replier cette barre, chauffer, fouder & étirer au même échantillon : la caffe manifefta une décompofition plus marquée. Enfin après la quatrieme chaude foudante, le *fer* étoit entiérement deffléché, & ne montroit plus que des gros grains brillants & fans adhérence.

Quatrieme expérience. Ayant fait caffer à froid, après la premiere chaude, la partie des quatre maquettes de l'expérience précédente qui étoit dans les tenailles, & qui avoit par conféquent effuyé une chaude vive, fans être battue fous le gros marteau, le *fer* s'en trouva entiérement décompofé, & je n'apperçus à la caffe, que des grains très-gros, très-brillants, entiérement défunis. D'où l'on peut juger qu'on altere, qu'on détériore, & qu'on décompofe même le *fer* en une feule chaude foudante, lorfqu'on ne le bat pas ; au lieu que le *fer*, lorfqu'il eft battu, après chaque chaude, par le gros marteau, ne dégénere à ce point qu'après la quatrieme chaude.

J'ai trouvé dans Pline cette quatrieme obfervation, que j'avois cru nouvelle, lorfque je faifois, fur le *fer*, les expériences que je viens de rapporter. Voici ce qu'on y lit, *lib. XXXIV, cap.* 15 : *Ferrum accenfum igne, nifi duretur ictibus, corrumpitur.*

D'après les trois premieres expériences dont je viens de rendre compte, j'appelle les différents états par lefquels paffe le *fer* dans les chaudes fucceffives qu'il reçoit, jufqu'à ce qu'il ait acquis le *maximum* de qualité, dont il eft fufceptible, *la compofition du fer* : & j'appelle les dégradations qu'il éprouve aux nouvelles chaudes qu'on lui donne, après être parvenu à ce *maximum*, *la décompofition du fer.*

La quatrieme expérience nous préfente une nouvelle caufe des inégalités qu'on apperçoit dans une barre de *fer*, & dans

un canon de fusil : une partie qui aura été chauffée, & non battue, n'aura certainement pas le même grain & la même qualité que celle qui aura été battue, après avoir été chauffée. On ne doit donc pas s'attendre qu'une piece étempée, ou formée dans une espece de clouiere, comme la tige de la noix d'une platine de fusil, aura la même qualité qu'une piece battue après avoir été chauffée.

Il seroit à desirer qu'on continuât ces recherches jusqu'à l'entiere décomposition du *fer*, & que l'on s'en procurât, pour répéter les mêmes expériences de toutes les forges du royaume & des pays étrangers : on répandroit par-là un très-grand jour sur la nature peu connue de ce métal. Mais comme ces sortes d'expériences sont très-pénibles & très-coûteuses, je me suis borné à celles qui pouvoient m'instruire avec certitude, des précautions à prendre, pour que le *fer* des canons se trouvât, étant faits, de la meilleure qualité possible. Et c'est un avantage que procure la méthode que j'ai rapportée, en nous fournissant le moyen de composer des lames à canon, dont le centre ait du nerf, & le reste de l'épaisseur, une maille capable de préserver le milieu de l'action trop vive du feu, par le bain dont elle l'enveloppe, de soutenir plusieurs chaudes vives, sans s'altérer, de s'améliorer même, à chacune de ces chaudes, & d'opérer facilement la soudure.

Je ce prétends pas combattre ici l'opinion généralement reçue sur les moyens de rendre au *fer* altéré par des chaudes vives & nombreuses, la qualité qu'on lui a fait perdre. Les métallurgistes disent qu'on l'a privé de son phlogistique, & qu'on peut le lui rendre & le rétablir. Sans entrer dans la discussion du fait, & des procédés en usage pour remettre le *fer* ainsi gâté, dans son premier état, s'il est vrai qu'il le reprenne jamais, en entier ; je dis que la chose est impossible dans le cas dont il s'agit, parce que le canon d'un fusil, étant une fois fait, on ne peut plus le remettre au feu, sans diminuer sa masse & sans déranger ses dimensions : ainsi en admettant qu'il fût possible de recomposer la matiere dont il est fabriqué, il deviendroit trop léger, trop foible & trop mince pour être employé comme canon. Il n'y a donc plus de remede ; & l'épreuve est la seule ressource qui reste pour s'assurer de sa bonté : peut-être celle qui est en usage est-elle trop forte ; la charge considérable qu'on emploie, & la maniere dont le canon est fixé, pour l'empêcher de reculer, causent un ébranlement si violent, que les parties de la matiere doivent tendre à se désunir ; & l'on rend peut-être son arme dangereuse en voulant trop s'assurer de sa bonté. Quoi qu'il en soit, comme il n'y a pas d'autre maniere de s'en convaincre, on l'emploie. Si on veut les frapper avec violence sur une pierre ou sur une enclume, on les fausse, s'ils sont bons, de maniere à ne pouvoir plus les redresser : & s'il se trouve quelqu'endroit où la matiere ait été un peu décomposée, on les casse ; & dans l'un ou l'autre cas, le canon est perdu. Cette maniere d'éprouver les canons, en les frappant avec violence sur un corps dur, ne peut donc opérer d'autre effet que leur destruction, sans nous éclairer sur la meilleure maniere de les fabriquer. Tant d'accidens diversement combinés, concourent à produire des inégalités dans le *fer* forgé & vivement chauffé à plusieurs reprises, qu'il est impossible d'assigner à la casse la vraie cause qui fait paroître tel ou tel grain. Le meilleur *fer* peut avoir été altéré ou décomposé sur une certaine étendue : celui qui avoit paru médiocre, peut avoir acquis. Que conclure de la casse des fragmens des canons qu'on fera parvenu à casser ? On ne peut donc se promettre de succès dans ce travail qu'après une longue étude, des expériences multipliées & faites avec la plus scrupuleuse attention.

Le procédé de fabrication dont nous rendrons compte à l'*art.* MAQUETTE, & à celui-ci, pourroit cependant paroître sujet à quelques inconvéniens. On pourroit objecter que trois morceaux de *fer*, d'un pouce d'épaisseur, superposés les uns sur les autres, forment une masse qu'il est difficile que le feu pénetre entiérement, & qu'on ne peut par conséquent souder parfaitement, & sans qu'il y ait

quelques doublures. S'il y a doublure dans la maquette, elle se conservera dans la lame qu'elle produit, & peut-être même dans le canon qui en résultera.

Je voudrois qu'il y eût un terme reçu pour exprimer ce que c'est que la soudure du *fer*, c'est-à-dire, l'union intime & la pénétration réciproque de deux ou plusieurs morceaux de *fer* que l'on soude ensemble. On entend communément par soudure, l'union que l'on fait de deux pieces de métal, que l'on ne joint que par leur surface au moyen d'une composition. Cette soudure est une colle qui joint les pieces qu'on veut réunir : & si cette matiere intermédiaire est détruite par le feu ou par quelqu'autre accident, les pieces qu'on avoit réunies se séparent.

La soudure du *fer* est absolument différente : toutes ses parties chauffées jusqu'au centre, amollies & portées à un dégré de chaleur qui les met presqu'en fusion, se pénétrent réciproquement comme deux morceaux de cire chauffés au dégré qui convient pour les unir ensemble. Si donc notre masse de *fer* est mêlée dans la proportion qui convient, de maille & de nerf, & par conséquent de nature à se bien soutenir au feu & à s'y perfectionner, au lieu de s'y appauvrir, l'ouvrier ne craignant pas de la détériorer, brûler ou détruire, ne la retirera du feu qu'au dégré de chaleur connu pour opérer la soudure. La masse totale, bien pénétrée par le feu dans toute son épaisseur & réduite en pâte, étant fortement & rapidement saisie par le gros marteau, toutes ses parties se pénétreront réciproquement, & la maquette n'aura point de doublures.

Si par la négligence d'un ouvrier, l'épaisseur totale de nos trois morceaux de fer n'est pas entiérement pénétrée par le feu, il pourra y avoir quelques couches dans la maquette qui ne seront pas parfaitement adhérentes dans toute leur longueur ; car en supposant que de deux morceaux de *fer* que l'on veut souder ensemble, l'un soit porté au dégré de chaleur requis, & dans l'espece de fusion néceffaire pour opérer la soudure, & que l'autre ne soit que foiblement chauffé, la partie chauffée à blanc s'étendra sous le marteau & se superposera sur l'autre, mais ne la pénétrera, ni n'en sera pénétrée ; & c'est ce qu'on appelle une *doublure*. Or en supposant qu'il y ait doublure dans la maquette, il faut observer que cette maquette doit être chauffée de nouveau & alongée sous le martinet pour former la lame à canon ; & que cette lame réduite à cinq ou six lignes d'épaisseur, essuie deux ou trois chaudes soudantes sur chaque point, comme on l'a vu dans le détail des procédés de la fabrication du canon (*Voyez* CANONIER). La doublure ou le défaut d'adhérence supposé, ne subsistera plus après ce nombre de chaudes vives & pénétrantes, données sur tous les points d'une piece qui a très-peu d'épaisseur, si elle a la qualité que nous lui avons supposée d'abord, de soutenir bien le feu, & de s'y perfectionner au lieu de s'y appauvrir.

Dans le cas où on n'auroit pris aucune précaution, & où la doublure de la maquette se seroit conservée dans la lame, & subsistât même encore dans le canon, malgré la quantité de chaudes blanches qu'il a essuyées, & le peu d'épaisseur de la lame, la doublure sera plus ou moins voisine de la paroi intérieure du canon. Dans le premier cas, l'explosion des deux fortes charges dont on l'éprouve, la déchirera & fera appercevoir dans l'intérieur la chambre qu'elle aura formée : mais il y a à parier qu'il crevera à l'épreuve, à laquelle il est difficile qu'il résiste dans ce cas. Si la doublure est superficielle, on la découvrira en blanchissant & polissant le canon.

Je ne prétends pas inférer de ceci que la soudure dont il est question, ne puisse jamais manquer dans quelque partie de la maquette : mais je crois que cet accident aura rarement lieu avec des soins & de l'attention, & sur-tout une matiere bien composée.

On pourroit peut-être soupçonner encore que les écailles ou exfoliations qui se détachent de la surface du *fer* chauffé & battu, se détachant effectivement des surfaces des morceaux de *fer* que l'on place les uns sur les autres, seroient autant de corps étrangers qui pourroient empêcher la réunion des parties métalliques, & par

conféquent nuire à la foudure. J'ai vu plufieurs perfonnes perfuadées que ces exfoliations étoient une vraie chaux métallique. Cette opinion m'a engagé à les examiner de près. J'ai reconnu qu'elles confervent la vraie couleur du *fer*, & qu'elles font attirables par l'aimant. Ces deux qualités prouvent évidemment que ces écailles ne font pas de la chaux. J'ai cherché enfuite à vérifier, par des faits, fi elles pouvoient empêcher la foudure du *fer* : j'en ai mis une poignée entre deux *fers* que j'ai fait chauffer au dégré requis pour fouder, & la foudure s'eft parfaitement exécutée. Il réfulte de cette expérience que les écailles ou exfoliations qui fe détachent de la furface du *fer* chauffé & battu, font elles-mêmes du *fer* : & je penfe que l'air extérieur très-froid, par rapport à la chaleur du métal, qui eft bouillant, doit être regardé comme la principale caufe qui les détache. Ne pourroit-t-on pas préfumer en effet, que les parties fuperficielles de la barre qu'on retire du feu, acquierent à l'air une efpece de trempe qui la fait exfolier, comme cela arrive fouvent aux pieces que l'on trempe, fur la furface defquelles il fe fait des bourfouflures & des exfoliations qui mettent quelquefois dans la néceffité de refaire une piece nouvelle, lorfqu'il eft queftion d'un ouvrage propre & d'un beau poli ? Il paroit d'ailleurs évident que ces exfoliations n'ont lieu que fur la furface du *fer*, & que l'intérieur d'une maffe, où la chaleur eft concentrée, & qui n'eft pas expofé au contact immédiat de l'air, ne peut ni fe tremper ni s'exfolier comme l'extérieur.

Tout dépend, dans la foudure du *fer*, d'employer une bonne matiere, de chauffer au dégré requis, & de faifir & battre la chaude à propos. J'ai eu lieu de me convaincre de ces principes par plufieurs expériences : j'ai fait faire des canons de fufil avec des tubes de fix pouces de longueur, que j'ai fait fouder bout-à-bout. J'en ai fait faire avec des barreaux de *fer* de fix à fept pouces de longueur, que j'ai également fait fouder bout-à-bout & fans fe croifer ; & ces canons ont réfifté à des charges extraordinaires. J'ai vu des pieces de canon du calibre de 24, en *fer* forgé : on peut juger de combien de mifes les unes fur les autres, des pieces de ce volume étoient compofées ; on les a fciées, & la matiere m'a paru très-compacte dans l'intérieur, très-bien foudée & fans doublures. La fabrication des grandes maffes, comme les ancres, les axes des meules, les enclumes, les gros aiffieux des voitures, qui fe font par mifes à chaudes portées, réuffit avec du *fer* du n^{o} convenable & de l'attention ; & au contraire, ils feront fragiles comme du verre, fi on choifit, pour les fabriquer, des barres qui ayent déja acquis toute leur qualité, & qui ne pourroient que la perdre dans les différentes chaudes décompofantes, par lefquelles il faudroit les faire paffer.

Il réfulte de tout ce que je viens de dire, qu'en prenant les précautions indiquées, la foudure des trois morceaux de *fer* dont on fabrique les maquettes, doit réuffir ; qu'elles feront rarement fujettes à l'inconvénient des doublures, & qu'elles auront de plus, le grand avantage d'être compofées de bon *fer*.

Fer refondu de vielles ferrailles. J'ai dit qu'on employoit avec fuccès un morceau de *fer* de vieilles ferrailles, que j'appelle *fer refondu*, à la compofition des maquettes (*V.* MAQUETTE,) dont on fait les canons de fufil. Je vais expofer les procédés avec lefquels on fabrique ce *fer*, & indiquer les précautions qu'il eft néceffaire de prendre pour lui donner une très-bonne qualité.

Toutes les ferrailles qu'on ramaffe dans les rues, dans les démolitions des bâtimens, & généralement tous les fragmens des vieux uftenciles de *fer* battu, des *fers* & clous de chevaux, fe refondent & produifent de très-bon *fer*.

Lorfqu'on a amaffé une certaine quantité de vielles ferrailles, on les dépofe à bas & à côté de la cheminée d'une groffe forge ; il faut en bien nettoyer le creufet & le remplir à comble de charbon de bois léger, bien fec & bien cuit ; on allume le charbon & on donne l'eau aux foufflets ; à côté du tas des ferrailles, on en fait un autre des fcories

& des crasses qui se sont écoulées & détachées des loupes, précédemment formées, ou avec la gueuse, ou avec des ferrailles. Quand le feu est bien allumé, on jette dans le creuset deux pelletées de ces crasses & du charbon par dessus : au bout d'un quart-d'heure, on met sur le foyer une pellettée de ferrailles, qu'on recouvre entiérement de charbon, sur lequel on jette un peu d'eau de temps en temps, pour concentrer la chaleur. A mesure que la charge s'affaisse, on remet un lit de ferrailles & un lit de charbon, & de temps en temps des scories & des crasses. Après une heure de travail, on introduit le ringard dans le creuset pour réunir les ferrailles, qui y sont dans une espece de fusion. On continue de charger, comme je viens de le dire ; & lorsque la loupe commence à se former, on la souleve avec le ringard, plutôt pour que le charbon, qui l'environne, s'arrange avec des scories au fond du creuset & lui serve de lit, que pour l'exposer au vent de la tuyere ; car il est moins question ici de chercher à purifier les parties métalliques, que d'empêcher qu'elles ne se desséchent, s'appauvrissent & se décomposent. C'est pour prévenir cet accident, qu'il faut avoir grand soin d'envelopper d'abord les ferrailles, & ensuite la loupe, avec des scories & des crasses, qui lui servent de bain & la garantissent de la trop grande violence du feu. On ne se propose donc pas ici de dégager dans le creuset les ferrailles des parties étrangeres qui pourroient s'y être attachées ; mais on doit avoir pour objet au contraire de leur ajouter des matieres qui se fondent ; les abreuvent & les tiennent elles-mêmes dans l'état de fusion dont elles sont susceptibles, sans les exposer à se brûler & se calciner.

A mesure que la loupe grossit par les charges successives que l'on continue toujours, on la souleve de temps en temps, comme je viens de le dire. Au bout de trois heures elle pese environ 800 à 1000 livres, elle est assez grosse. On pourroit la faire plus forte & continuer l'opération ; mais il seroit à craindre que, malgré les précautions que nous avons indiquées, le métal ne s'appauvrît, en restant plus long-temps exposé à l'action continue d'un feu très-vif : il faut donc retirer la loupe. On commence par diminuer le vent par dégrés : & après quelques momens, on l'arrête tout-à-fait, & l'on écarte les charbons pour découvrir l'ouvrage, qu'on laisse ainsi découvert pendant quelques minutes. On retire la loupe du foyer avec le ringard, & on la roule jusqu'au pied de l'enclume, sur laquelle on la porte avec des tenailles, ou avec une barre de *fer* qu'on fait entrer & souder dans la loupe. Cette loupe est blanche, étincelante, & percée de cavités qui la traversent. Tous les morceaux de fer aille, dont elle est composée, ont absol iment perdu leur premiere forme ; aux premiers coups de gros marteau, on voit couler de tous côtés des flots d'une matiere vitrifiée, & se détacher de la surface de la loupe, des fragmens enflammés qui se refroidissent promptement, & ne paroissent aux yeux que des crasses spongieuses & calcinées : elles conservent cependant beaucoup de parties métalliques, qu'on peut en séparer par le moyen du feu : à mesure que les parties étrangeres s'évacuent & se détachent de la loupe par la pression du gros marteau, les parties métalliques se réunissent & l'on forme une piece quarrée à l'ordinaire, qu'on chauffe de nouveau pour l'étirer en barre.

Lorsque ce *fer* à été fabriqué avec les précautions que j'ai rapportées, la barre est lisse & unie : & si vous la cassez à froid, ce à quoi on ne parviendroit pas avec cent coups de masse à main, vous appercevrez dans l'intérieur quelques couches de nerf ; & tout le reste de son épaisseur formée d'une maille fine, qui indique, au premier coup d'œil, qu'en continuant de travailler & battre ce *fer*, vous le rendrez, après quelques chaudes, de la meilleure espece. Si on néglige au contraire de faire aux ferrailles un bain convenable dans le creuset; si on expose trop la loupe au vent de la tuyere, & si on la laisse trop long-temps au feu, vous aurez un *fer* desséché & intraitable ; la barre sera pleine de criques & de crevasses, & les parties intérieures, au lieu de

de nerf & de maille propre à devenir nerf, ne vous montreront que des grains brillants & sans adhérence : ce qui vient encore à l'appui de ce que j'ai dit ailleurs sur la composition & la décomposition du *fer*.

J'avoue qu'avant d'avoir examiné de bien près le *fer* refondu, d'en avoir suivi la fabrication & de l'avoir éprouvé, j'avois peine à me figurer qu'il fût aussi bon qu'il l'est effectivement. Le mélange des différentes especes de ferrailles, les sables, les terres & les ordures dont elles se chargent dans les différents endroits où on les ramasse ; les soudures multipliées d'une infinité de fragmens ; le desséchement que devoient éprouver les parties métalliques, à l'action d'un feu extrêmement vif & continué long-temps ; & enfin les écailles ou exfoliations qui se détachent du *fer* chauffé & battu, que je n'avois pas encore bien observées, me paroissoient autant de causes qui devoient concourir à rendre ce *fer* mauvais & d'un usage dangereux. Après l'avoir mieux observé, & m'être convaincu, par des expériences en grand, qu'il réussissoit très-bien à la composition des maquettes, en observant de le couvrir de deux autres morceaux de *fer*, pour le garantir de l'action trop vive du feu, & que les canons, qui en provenoient, étoient capables de la plus grande résistance ; considérant d'ailleurs que la plupart des canons de fusil qui se fabriquent en Espagne, & dont on fait tant de cas, sont faits de *fer* refondu : réfléchissant de plus à la maniere de faire le *fer* dans la Catalogne & les Pyrenées, où l'on ne fond pas la mine, mais où on l'amollit simplement dans un petit fourneau, d'où on la retire sous la forme d'une loupe, telle que celle que produisent nos vieilles ferrailles, je pris, du *fer* refondu, une opinion toute différente de celle que j'avois eu d'abord, & je crus qu'il seroit avantageux au service du Roi, non-seulement d'en permettre l'usage dans les manufactures d'armes à feu, mais d'engager même d'en employer à la fabrication des canons. Mais avant de prendre un parti définitif à cet égard, je rassemblai mes idées dans un mémoire particulier que j'eus l'honneur d'adresser à M. de Buffon, & ensuite à M. Jars. Voici les réponses de l'illustre académicien, & de l'habile minéralogiste qui nous a été enlevé trop tôt.

Lettre de M. de Buffon, datée de Montbart, le 15 novembre 1767.

» J'ai lu, Monsieur, avec grand plaisir, » votre mémoire sur le *fer* fabriqué avec » de vieilles ferrailles, & je l'ai trouvé » en tout point dans les vrais princi- » pes.

» De ce qui s'éleve des écailles qui » se détachent de la surface du *fer*, je » pense comme vous, Monsieur, qu'on » ne doit pas en conclure qu'il se fasse de » pareilles exfoliations dans l'intérieur. » C'est, comme vous le dites très-bien, » le contact de l'air qui détache & trempe » ces écailles : & quand même ces exfo- » liations se feroient en plus grande quan- » tité, elles ne nuiroient point à la par- » faite réunion des pieces que l'on soude » ensemble, puisque ces écailles sont du » *fer* pur. Je l'ai vu, & n'en ai jamais » douté : vos expériences le confirment, » & il suffiroit d'approcher un aimant » de ces écailles, pour convaincre ceux » qui voudroient le nier. Au reste, ce » que vous dites dans votre mémoire, » de *fers* à nerf & à grain, est aussi » très-bien vu & conforme aux expé- » riences que j'ai faites & suivies moi- » même sur la composition & la décom- » position du *fer* : matiere que personne » n'entend & qui est cependant de la » plus grande importance.

» J'ai l'honneur d'être avec toute l'es- » time, *&c.*

Lettre de M. Jars, de Paris, le 20 février 1768.

» Le suffrage de M. de Buffon, Mon- » sieur, sur les objets que vous m'avez » fait l'honneur de me communiquer, doit » vous suffire pour leur donner tout le » poids qu'ils méritent. Je suis néanmoins » très-flatté que vous ayez voulu m'en » entretenir ; & je vous repéterai ici, » avec plaisir, quelques observations que

» j'ai faites dans mes voyages, qui peuvent y avoir rapport.

» J'ai vu fabriquer de très-bon *fer* en Angleterre, en Allemagne & en Norwege avec de vieilles ferrailles. J'en ai fait mention dans les mémoires que j'ai eu l'honneur d'adresser au conseil. Le dégré de chaleur que l'on donne aux vieilles ferrailles pour en former une loupe, peut être considéré comme une fusion suffisante pour réunir tellement les parties métalliques, qu'elles ne laissent entr'elles aucun accès aux terrestres qui pourroient être sur les surfaces de chaque morceau de *fer*, lesquelles de leur côté se scorifient & occupent la partie supérieure du bassin où se fait cette opération, de la même maniere que lorsqu'on affine de la gueuse pour en faire du *fer* forgé. A Konsberg en Norwege, on fait ramasser avec soin tous les débris des outils de *fer* employés aux mines, pour les traiter comme il vient d'être dit, en tirer des barres dont la qualité est regardée comme meilleure que celle du *fer* dont ces outils avoient été fabriqués.

» La bonté & la solidité des ancres que j'ai vu fabriquer en Suede avec une quantité de lopins de *fer* soudés entre eux, prouvent qu'une soudure bien faite rend les parties soudées aussi compactes que le reste de la piece.

» Vous m'avez fait l'honneur de me dire, Monsieur, que vous faisiez ajouter aux vieilles ferrailles des écailles qui s'élévent sur la surface du fer chauffé; ces écailles ne sont autre chose que du *fer*, encore attirable par l'aimant, qui a perdu une partie de son phlogistique par le contact immédiat de l'air au sortir du foyer, & qui, s'il n'augmente pas la quantité du *fer* que doit produire la loupe, doit du moins en diminuer le déchet par l'espece d'enveloppe qu'il forme sur sa surface; d'ailleurs les essais que vous en avez fait faire, ont dû vous éclaircir sur l'utilité de cette addition.

» Les expériences dont vous m'avez fait l'honneur de me parler sur la perte des qualités ou l'espece de décomposition du *fer* par des chaudes réitérées, me paroissent très-importantes. Il seroit à souhaiter qu'elles fussent connues dans toutes les fabriques & manufactures où l'on emploie ce métal. Je ne saurois trop vous inviter à les répéter sur toute sorte de qualité de *fer*.

» Si vous pensez, Monsieur, qu'il puisse y avoir dans les observations que j'ai faites dans mes voyages, quelque chose qui vous soit utile pour les travaux dont vous êtes chargé, je me ferai le plus grand plaisir de vous les communiquer, & de vous donner des preuves dans tous les temps, de la considération, *&c.*

Je n'entrerai pas dans un plus long détail sur la fabricarion du *fer* de vieilles ferrailles: il me suffit d'avoir indiqué la maniere de lui donner la meilleure qualité possible. Je vais rapporter quelques expériences sur la résistance des canons de fusil, fabriqués d'après la méthode que j'ai exposée, soit en employant, dans la composition de la maquette, un tiers de *fer* refondu ou un tiers de *fer* que j'ai appellé *fer du n°. 6.*

Il y a deux cas où le soldat est exposé à surcharger son fusil: il croit souvent avoir tiré, quoique le fusil ne soit pas parti; il met alors une cartouche sur la premiere; il peut même pousser la distraction jusqu'à en mettre trois l'une sur l'autre & les bourrer négligemment. S'il conduisoit les charges au fond du canon avec sa baguette, il s'appercevroit bien qui les a multipliées par la longueur de la partie de la baguette qui excéderoit le bout du canon: mais nous supposons ici que le bruit & le danger l'empêchent de s'en appercevoir.

Il arrive encore, à la guerre, que les cartouches manquent dans un combat de mousqueterie plus long & plus opiniâtre qu'on ne l'avoit soupçonné. Le soldat met alors de la poudre dans sa poche, qu'il prend avec la main, pour charger son fusil. Il est donc bien important que les canons des fusils de munition soient fabriqués de maniere, & avec une étoffe qui

les mettent dans le cas de soutenir, sans crever, trois cartouches ordinaires, ou autant de poudre qu'un homme en peut contenir dans sa main, c'est-à-dire, six ou sept gros.

Premiere expérience. Ayant fait fabriquer deux canons de fusil avec un tiers de *fer* refondu des vieilles ferrailles, ces canons du poids de trois livres huit onces furent chargés d'une quantité de poudre fine, bien éprouvée, égale au poids de la balle de dix-huit à la livre ; laquelle charge ayant été bourrée, on mit une balle par dessus, qui fut également bourrée avec un bouchon de papier. Les deux canons furent alors placés sur le banc d'épreuve (*V.* EPREUVE), & fixés de maniere à ne pouvoir reculer ; ils tirerent douze coups de suite à la même charge & dans la même situation. On augmenta cette charge, au treizieme coup, d'un gros de poudre ; au quatorzieme de deux gros ; & successivement d'un gros jusqu'au vingt-deuxieme, que la charge fut augmentée de dix gros de poudre, bien tamponnée avec une grosse bourre, & une balle par dessus, également tamponnée ; en sorte que la charge de poudre étoit, à ce vingt-deuxieme coup, de deux onces un gros huit grains de poudre avec une balle de calibre. Ils résisterent parfaitement à cette violente épreuve, après laquelle on les chargea de trois cartouches d'infanterie, en observant de laisser, entre chaque cartouche, un intervalle d'un pouce environ. Ces trois cartouches, ainsi espacées, occupoient dans le canon une étendue de onze pouces de longueur : ils soutinrent deux fois de suite cette épreuve, fixés sur le banc & sans recul, & n'en parurent altérés en aucune maniere, mais seulement un peu courbés ; ayant été redressés, ils furent remis en expérience le sur-lendemain, & ils soutinrent les mêmes épreuves que l'avant-veille. On en poussa un à outrance, qui ayant été chargé, au dernier coup, de quatre cartouches d'infanterie, espacées de façon qu'elles occupoient une étendue de dix-huit pouces dans le canon, il s'ouvrit & creva à un pouce au dessus de la charge.

On répéta cette expérience sur quatre canons pris au hasard, dans un tas de quatre cents, lesquels avoient été fabriqués avec un tiers de *fer* refondu, & avec les procédés que nous avons exposés. Ils soutinrent le même nombre de charges, successivement augmentées, qu'on vient de rapporter, & ensuite les trois cartouches d'infanterie, occupant un espace de onze pouces, & aucun des quatre canons ne creva.

Cette expérience fut répétée, quelque temps après, sur six canons, dont trois fabriqués avec un tiers de *fer* refondu ; les trois autres, avec un morceau de *fer* neuf & de bonne maille, couvert de deux autres morceaux, ainsi que nous l'avons dit en rapportant la fabrication des maquettes : ces six canons soutinrent, sans crever, les mêmes charges que dans les expériences précédentes.

Derniere expérience. Ayant pris quatre canons fabriqués avec un *fer* d'essai, qu'on employoit pour la premiere fois, sans aucun mélange de *fer* refondu, mais les morceaux de *fer* ayant été combinés, ainsi qu'on l'a dit, pour la fabrication des maquettes, on fit saisir ces canons par le tonnerre, & frapper, à tour de bras, sur une pierre de taille. Trois plierent, sans montrer de criques sur la convexité de la courbure : le quatrieme ayant été ensuite violemment frappé deux fois, en sens contraire, à six pouces du bout, cassa à cet endroit ; comme tout *fer* plié & replié, en sens contraire, cassera nécessairement. Il y a peut-être peu de canonniers qui voulussent soumettre leurs canons les plus sûrs à ce genre d'épreuve, & qui osassent les garantir. On a vu à l'*article* CANONNIER, qu'il faut soixante trois chaudes pour faire un canon de fusil de munition qui a quarante-deux pouces de longueur : or pour peu que le *fer* soit décomposé en un seul point, qu'une seule des chaudes ait été trop vive, qu'une seule partie ait été chauffée sans être battue, que le canon n'ait pas été bien dressé en dedans, & que la matiere en soit mal repartie, il ne résisteroit sûrement pas à d'aussi violentes épreuves. (*AA*)

FER CASSANT A FROID ; il se connoît en ce qu'il a le grain gros & clair à la cassure, comme l'étain de glace. Quand on manie la barre, on le trouve rude à la main ; il est tendre au feu, il ne peut endurer une grande chaleur sans se brûler. Il y a de ces sortes de *fers* qui deviennent plus cassants en les forgeant, & ne peuvent être ni dressés ni tournés à froid.

FER DOUX. Le *fer doux* se connoît à la cassure, qui doit être noire tout-en-travers de la barre : alors il est malléable à froid, & tendre à la lime ; mais il est plus sujet à être cendreux, c'est-à-dire, moins clair & moins luisant après qu'il est poli ; il s'y trouve des taches grises : ce n'est pas qu'il ne se trouve des barres de ce *fer* qui n'ont point ces défauts.

Il y a d'autres *fers* qui à la cassure paroissent gris, noirs, & tirant sur le blanc, qui sont beaucoup plus roides que le précédent ; ils sont très-bons pour les Maréchaux, les Serruriers, les Taillandiers, & en général tous les ouvriers en gros ouvrages noirs ; car à la lime on lui remarque des grains qu'on ne peut emporter.

Il y a d'autres *fers* mêlées à la cassure ; ils ont une partie blanche, & l'autre grise ou noire ; le grain en est un peu plus gros qu'aux *fers* ci-dessus ; ils sont réputés les meilleurs ; ils se forgent facilement ; ils se liment bien, prenant un beau poli, & ne sont sujets ni à des grains, ni à des cendrures, parce qu'ils s'affinent à mesure qu'on les travaille.

Il y a une autre sorte de *fer* qui a le grain fort petit, comme l'acier ; il est pliant à froid, & bouillant à la forge ; ce qui le rend difficile à forger & à limer. Il est bon pour les outils & les travaux de la terre.

FER ROUVERAIN ; il se connoit à des gerçures ou découpures qu'on voit traverser les quarrés des barres ; il est pliant, malléable à froid, & cassant à chaud ; il rend une odeur de soufre à la forge ; si on le frappe, il en sort des étincelles semblables à de petites flammes en étoiles. Quand on le chauffe un peu plus blanc que couleur de cerise rouge, il s'ouvre à chaud, & quelquefois presque tout-en-travers de la barre, sur-tout lorsqu'on le bat, ou qu'on le ploye. Il est sujet à avoir des pailles & des grains : c'est le défaut du *fer* d'Espagne.

Les vieux *fers* qui ont été exposés long-temps à l'air, sont sujets à devenir rouverains.

FLEUR DE FER, *voyez* FLOS MARTIS.

FER, (*Marque des Fers.*) droit domanial de la couronne, faisant partie de la ferme générale des aides, consistant au dixieme qui se devoit prendre sur tout ce qui se tiroit des mines & minieres du royaume, dont Charles VI ordonna la levée à son profit par lettres patentes du 30 Mai 1413, comme lui appartenant de plein droit en qualité de roi, & non aux seigneurs qui le prétendoient.

Il fut rendu par la suite plusieurs édits & arrêts, pour créer divers officiers, remédier aux abus, & empêcher les inconvéniens qui n'arrivoient que trop fréquemment par la rupture des ouvrages. En 1602, la charge de sur-intendant des mines fut créée en faveur de Royer de Bellegarde, & Beringhen en eut le contrôle général. Le meilleur moyen qui fut employé, fut de rétablir l'usage du *fer doux*, & de ne permettre celui du *fer aigre* qu'aux ouvrages dont la rupture ne pouvoit causer aucun accident ; il fut créé à cette occasion de nouveaux officiers, pour connoître, marquer, & distinguer le *fer doux* d'avec le *fer aigre* ; il fut attribué à tous ces officiers divers droits. En 1628, le *fer* mis en œuvre & apporté des pays étrangers, fut déclaré sujet, ainsi que celui des forges du royaume, & assujetti à être conduit & déchargé aux bureaux pour y payer les droits.

La clinquaillerie étant un composé de *fer* & d'acier, fut déclarée sujette en 1636.

La mine de *fer* est sujette auxdits droits, sauf l'évaluation que l'on a fixée au quart ; & s'il est réduit en quintal de gueuses, il paye comme *fer* parfait, parce que les fontes ne sont plus sujettes à aucun déchet. Ces droits sont fixés par

l'ordonnance de 1680, sur le fait des aides & entrées, à raison de 13 sous 6 den. par quintal de *fer*, 18 sous par quintal de clinquaillerie grosse & menue ,20 sous par quintal d'acier, & 3 sous 4 den. par quintal de mine de *fer*, sur le pié de 100 liv. poids de marc par quintal, pour distinguer le poids de forges qui est beaucoup plus fort.

Il n'y a nulle exemption de ces droits, ni aucun privilege ; les fermiers du domaine, les propriétaires des forges, de quelque qualité qu'ils soient, même les ecclésiastiques pour celles qui sont du temporel de leurs bénéfices, encore qu'ils les fassent valoir par les mains de leurs domestiques, tous indistinctement y sont assujettis. Les boulets de canon, bombes, & grenades, quoique pour le service de Sa Majesté, y ont été déclarés sujets.

Ces droits sont partie de la ferme générale, & sont sous-fermés pour tout le royaume à une seule compagnie. Les baux sont de six ans, comme ceux des autres droits d'aides. La régie est la même. *Cet article est de M. DUFOUR.*

* FER-BLANC. M. Colbert appella en France les premiers manufacturiers en *fer-blanc* qu'on y ait vus. Les uns s'établirent à Chenesey en Franche-Comté, les autres à Beaumont-la-Ferriere en Nivernois ; mais ces ouvriers précieux ne trouvant pour les soutenir ni une intelligence ni une protection telles que celles qui les avoient attirés, n'eurent aucun succès, & se retirerent. Il s'en éleva une manufacture à Strasbourg sur la fin de la régence. Il y a actuellement quatre manufactures de *fer-blanc* en France : 1°. celle de Mansvaux, en Alsace, établie il y a quarante-sept ans : 2°. celle de Bains, en Lorraine, établie en 1733 sur des lettres-patentes du duc François III, confirmées en 1745 par le roi Stanislas de Pologne : 3°. celle de Morambert en Franche-Comté, établie depuis peu d'années : 4°. une, établie encore plus récemment à une lieue de Nevers.

On porte dans ces manufactures le fer en petits barreaux : le meilleur est celui qui s'étend facilement, qui est ductile & doux, & qui se forge bien à froid. On le chauffe, on l'applatit d'abord un peu ; & dès le premier voyage sous le gros marteau, on le coupe en petits morceaux qu'on appelle *femelles*. La femelle peut fournir deux feuilles de fer-blanc. On chauffe ces morceaux jusqu'à étinceler violemment dans une espece de forge ; on les applatit grossiérement : on chauffe ensuite une troisieme fois, & on les étend sous le même gros marteau, jusqu'à doubler à peu près leur longueur & largeur ; puis on les plie en deux, suivant la longueur : on les trempe dans une eau trouble qui contient une terre sablonneuse. L'effet de cette immersion est d'empêcher les plis de se souder.

Quand on a une grande quantité de ces feuilles pliées en deux, on les transporte à la forge ; on les y range à côté les unes des autres verticalement sur deux barres de fer qui les tiennent élevées, & l'on en forme une file plus ou moins grande, selon leur épaisseur : on appelle cette file une *trousse*. Un levier de fer qu'on leve ou qu'on abaisse quand il est temps, sert à tenir la trousse. On met ensuite, dessous & dessus, de plus gros charbon, & l'on chauffe. Quand on s'apperçoit que la file est bien rouge, un ouvrier prend un paquet ou une trousse de quarante de ces feuilles doubles, & le porte sous le marteau. Ce second marteau est plus gros que le précédent ; il pese sept cents, & n'est point acéré.

La trousse est battue sous ce marteau jusqu'à ce que les feuilles aient acquis à-peu-près leur dimension ; mais on doit observer que les feuilles qui touchent immédiatement à l'enclume & au marteau, ne s'étendent pas autant que celles qui sont renfermées entre elles.

Après cette premiere façon, on entremêle parmi ces feuilles quelques-unes de celles, qui, dans le travail précédent, n'avoient pas été assez étendues ; puis on fait la même opération sur tous les paquets ou trousses. On remet au feu chaque paquet entremêlé, & on chauffe. Quand le tout est assez chaud, on retire les feuilles du feu par paquets d'environ cent feuilles chacun. On divise un paquet en

deux parties égales, & l'on applique ces deux parties de maniere que ce qui étoit en dedans se trouve en dehors : & l'on bat pour la troisieme fois sous le marteau. Il faut observer que, dans les deux dernieres opérations, on ne remet plus en trousse, on se contente seulement de rechauffer par paquets.

Tandis qu'on forme une nouvelle trousse dans la forge, & que des feuilles s'y préparent à être mises dans l'état où on a conduit celle-ci, les mêmes ouvriers les rognent ; ils se servent, pour cet effet, d'une cisaille & d'un chassis qui détermine l'étendue de la feuille. On rogne chaque feuille séparément : quand les feuilles sont rognées & équarries, on en forme des piles sur deux grosses barres de fer rouge qu'on met à terre ; on contient ces piles par une ou deux autres barres de fer qu'on pousse dessus. Cependant les feuilles de la trousse en travail du paquet qui suit, s'avancent jusqu'à l'état d'être équarries ; mais dans la chaude qui précede immédiatement leur équarrissage, on divise chaque paquet en deux, & l'on met entre ces deux portions égales de feuilles non équarries une certaine quantité de feuilles équarries : on porte le tout sous le gros marteau : on bat, & les feuilles équarries reçoivent ainsi leur dernier poli. Après cette opération, les feuilles équarries des paquets vont à l'étuve, & les non-équarries à la cisaille.

De ces feuilles prêtes à aller à l'étuve, les unes sont gardées en tôle, ce sont les moins parfaites ; les autres sont destinées à être mises en fer-blanc. Avant de leur faire subir cette opération on les *décape* grossiérement au grés, c'est-à-dire, qu'on enleve à demi la crasse de forge qui les couvre encore, puis on les descend à la cave ou étuve, où elles sont mises dans des tonneaux pleins d'eau sure. Cette eau sure est un mélange d'eau & de farine de seigle, à laquelle on a procuré une fermentation par l'action d'une grande chaleur répandue & entretenue dans cette cave par des fourneaux. C'est là qu'elles achevent de se décaper ou de se nettoyer absolument. Les feuilles passent trois fois vingt-quatre heures dans cette eau sure où on les tourne & retourne de temps en temps pour les exposer à l'action du fluide en tous sens ; puis on les retire & on les donne à des femmes qui les *blanchissent*. Elles se servent pour cet effet, de sable, d'eau, de liege & d'un chiffon. Après l'écurage ou blanchissement des feuilles, on les jette dans l'eau pour les préserver de la grosse rouille ; la rouille fine qui s'y forme tombe d'elle-même : c'est de là qu'elle passent à l'étamage.

L'attelier d'étamage est composé d'une chaudiere de fer fondu, placée dans le milieu d'une espece de table composée de plaques de fer inclinées légérement. Cette chaudiere a beaucoup plus de profondeur que la feuille n'a de hauteur : on l'y plonge toujours verticalement, & jamais à plat. Dans le massif qui soutient ceci, est pratiqué un four semblable à celui d'un boulanger, & dont la bouche est opposée au côté de l'étameur. On chauffe ce four avec du bois.

On doit commencer l'étamage à six heures du matin. La veille de ce jour, l'étameur met son étain à fondre à dix heures du soir ; il le laisse six heures en fusion, puis il y introduit l'*arcane*. Cet arcane est bien nommé, puisque les ouvriers en font un secret. Il est à présumer que c'est du cuivre, & on fonde ce soupçon sur ce que la matiere qu'on ajoute doit servir à souder l'étain avec le fer : or le cuivre peut avoir cette qualité, puisqu'il est d'une sensibilité moyenne entre le fer & l'étain. L'arcane est mis en très-petite quantité dans l'étain.

On fait fondre l'étain sous une couche de suif de quatre ou cinq pouces d'épaisseur, parce que l'étain fondu se calcine facilement lorsqu'il est en fusion, & qu'il a communication avec l'air. Ce lit de suif fondu empêche cette communication, & est même propre à réduire quelque petite portion d'étain qui pourroit se calciner.

Dès les six heures du matin, lorsque l'étain a le dégré de chaleur convenable, on commence à travailler. On trempe dans l'étain les feuilles retirées de l'eau, & on les jette ensuite à côté, sans s'embarrasser de les séparer les unes des autres : & en effet, elles sont presque toutes prises ensemble. Ce premier travail

étant fait sur toutes les feuilles, l'ouvrier en reprend une partie qu'il trempe toutes ensemble dans l'étain fondu : il les y tourne & retourne en tous sens, divisant & soudivisant son paquet sans le sortir de la chaudiere ; puis il les prend une à une & les trempe séparément dans un espace séparé par une plaque de fer, qui forme un retranchement dans la chaudiere même. Il les tire donc de la grande partie de la chaudiere pour les plonger une à une dans ce retranchement. Cela fait, il les met à égouter sur deux petites barres de fer assemblées parallelement, & hérissées d'autres petites barres de fer fixées perpendiculairement sur chacune. Les feuilles sont placées sur les barres de fer paralleles qui les soutiennent, & entre les barres verticales qui les conservent dans cette situation.

Une petite fille prend chaque feuille de dessus l'égoutoir ; & s'il y a des petites places qui n'ayent pas pris l'étain, elle les racle fortement avec une espece de grattoir, & les remet à côté de l'attelier, d'où elles retournent à l'étamage. Quant à celles qui sont parfaites, elles sont distribuées à des filles qui, avec de la sciure de bois & de la mousse, les frottent long-temps pour les dégraisser ; après quoi, il ne s'agit plus que d'emporter une espece de lisiere qui s'est formée à l'un des côtés de la feuille, tandis qu'on les mettoit à égouter. Pour y parvenir, on trempe exactement ce rebord dans l'étain fondu. Il y a un point à observer : il ne faut tremper ni trop ni trop peu long-temps, sans quoi un des étains, en coulant, feroit couler l'autre, & la plaque resteroit noire & imparfaite dans cet endroit. Après cette immersion, un ouvrier frotte fortement des deux côtés l'endroit trempé, avec de la mousse ; il emporte l'étain superflu, & les feuilles sont faites.

On fait des plaques de différentes largeur, longueur & épaisseur, pour les différents usages auxquels elles doivent être employées par le ferblantier qui les met en œuvre.

Le ferblantier emploie le fer noir & le fer blanc. Ces deux fers ne different entre eux que par la couleur, & se vendent par des marchands de fer qui sont du corps de la mercerie, & qui s'appliquent particuliérement à ce négoce. *V.* MARCHAND DE FER.

On imite en fer-blanc tous les ustensiles qu'on peut fabriquer en argent, comme plats, bassins, assiettes, &c. Il s'en consomme quantité dans les armemens de mer.

Le fer-blanc s'emploie ou brut, tel qu'il arrive des manufactures, ou poli, suivant les ouvrages auxquels on le destine. On polit le fer-blanc sur une petite enclume appellée *tas*, par le moyen de divers marteaux à deux côtés. Cette manœuvre donne au fer-blanc l'éclat de l'argent.

Pour faire une assiette ou un plat de fer-blanc, après en avoir tracé la forme, on n'emploie d'autres outils que les marteaux dont nous avons parlé pour ébaucher & perfectionner l'ouvrage. Quant aux pieces de rapport, comme elles sont composées différemment, nous allons en donner un exemple en parlant d'une boîte quarrée de fer-blanc.

Pour faire une boîte, on commence par en couper le fond de la grandeur nécessaire, observant d'y laisser deux lignes de plus pour y former un petit rebord qui doit être soudé sur les bandes & bouts de la boîte. On coupe le fer-blanc avec des cisailles qui sont des especes de gros ciseaux, dont une des branches est recourbée & plus courte que l'autre.

Quand le fond est coupé, on coupe les bandes & les bouts sur le quarré du fond ; on fait la même opération pour le couvercle. Lorsque toutes les pieces qui doivent composer la boîte sont coupées, on commence à ajuster avec le fond les bandes & les bouts sur lesquels on rabat la petite bordure pratiquée au fond avec un marteau de bois ; ensuite on soude toutes ces parties ensemble, & on forme à la fermeture du corps de la boîte un petit rebord dans lequel on insere un morceau de fil d'archal.

Le corps de la boîte étant fini on fait son couvercle, & on suit les mêmes opérations que pour le corps.

Il entre dans la composition de la *soudure*

du ferblantier de l'étain, du plomb, du ſel ammoniac & de l'alun ; le tout fondu avec de la réſine & du ſuif.

Le *fer à ſouder* des ferblantiers eſt un morcceau de cuivre ajuſté dans une queue de fer avec un manche de bois ; ſa longueur eſt depuis douze juſqu'à dix-huit à vingt pouces.

Les ferblantiers font auſſi diverſes eſpeces de *lanternes* au centre deſquelles on place un corps lumineux, de maniere qu'il puiſſe éclairer, que ſa fumée s'échappe & que le vent ne l'éteigne pas.

Quoique les anciens ayent connu l'art de rendre la corne tranſparente en la réduiſant en petites lames minces, on ne peut cependant aſſurer qu'ils s'en ſerviſſent pour les lanternes. L'opinion la plus ſûre eſt que cette invention eſt due à Alfred le grand, roi d'Angleterre, qui régnoit ſur la fin du neuvieme ſiecle, temps auquel les Anglois, ignorant l'uſage des *clepſy-dres*, ou horloges hydrauliques, meſuroient le temps avec des chandelles allumées : mais comme cette meſure n'étoit pas exacte, parce que le vent les faiſoit brûler inégalement, Alfred imagina de faire débiter de la belle corne en feuilles minces & tranſparentes, & de les encadrer dans des chaſſis de bois : les ferblantiers les adopterent pour leurs lanternes qu'ils perfectionnerent enſuite en y ſubſtituant du verre.

Le Journal économique, du mois de ſeptembre 1756, dit, d'après un mémoire envoyé à l'académie royale des ſciences, quelle eſt la maniere dont les Chinois emploient les cornes blanches de chevre ou de mouton qu'ils deſtinent pour les lanternes.

Afin de détacher la *perche*, ou l'os poreux dont elles ſont remplies, on laiſſe ces cornes pendant quinze jours en été, & un mois en hiver, dans de l'eau, pour ſe corrompre ; après qu'elles ſont ſorties de l'eau, on les ſecoue un peu fort, ou l'on en frappe un corps ſolide en les tenant par la pointe ; dès qu'elles ſont vuidées, on les met bouillir dans de l'eau pendant une demi-heure, afin de les ſcier plus facilement ſur leur longueur du côté plat. A meſure qu'on les ſcie, on les remet dans la même eau bouillante pendant quelque temps. On fend enſuite, avec un petit ciſeau & un marteau, les plus épaiſſes en trois feuilles, les moins épaiſſes en deux ; celles qui n'ont qu'une ligne ou deux d'épaiſſeur ne ſe fendent point. Cette opération finie, on les remet encore dans l'eau bouillante d'où on les retire pour leur donner une égale épaiſſeur par le moyen d'un tranchet. Quand elles ſont au degré d'épaiſſeur où on les veut, on les replonge dans une nouvelle eau bouillante afin de les amollir.

Lorſque ces feuilles ſont ſuffiſamment amollies, on les inſere une à une dans un trou quarré de neuf pouces de profondeur, & de dix-huit pouces de largeur, creuſé dans une groſſe poutre de bois ; on obſerve de placer entre deux feuilles de corne une plaque de fer chauffée à-peu-près comme ſi c'étoit pour repaſſer du linge. Le reſte du trou étant rempli de morceaux de bois & de coins qu'on fait entrer à coups de maillet, les feuilles s'applatiſſent autant qu'on veut.

Pour ſouder pluſieurs de ces feuilles ainſi préparées, de maniere que la ſoudure n'y paroiſſe pas, on racle les deux pieces de corne qu'on veut ſouder, l'une en deſſus, l'autre en deſſous, de façon qu'étant appliquées l'une ſur l'autre, elles ne faſſent toutes les deux que l'épaiſſeur d'une feuille. On les ſoude légérement en y appliquant des pinces chaudes qui ne ſoient pas trop brûlantes, parce que la corne jauniroit, ce qui feroit une tache qu'on ne pourroit plus effacer. On a ſoin auſſi de laiſſer entre chaque coup de pince quelques lignes de diſtance, afin que ſi quelque endroit n'avoit pas bien pris la forme qu'on veut lui donner, on pût détacher la ſoudure avec les doigts, ou y inſérer la pointe d'une aiguille, ſi on ne pouvoit autrement lui faire quitter priſe. Mais lorſque les pieces ſont bien réunies, & qu'on veut ſouder à demeure, on humecte le rebord de la ſoudure avec une feuille de roſeau, & on paſſe la pince dans toute l'étendue des parties qui doivent ſe joindre, ce qui les réunit ſi bien qu'on diroit qu'elles n'ont jamais été ſéparées.

La

La soudure étant une fois bien faite, on passe les cornes sur le feu pour les assouplir ; on fait plisser par dessus avec le pié un morceau d'étoffe de laine ; on emporte ce qu'il y a de plus grossier avec un grattoir, & on acheve de les adoucir avec des feuilles d'arbres. On les polit en les étendant sur un morceau de linge doux & usé ; on jette par dessus quelques gouttes d'eau & on les frotte avec une étoffe de laine ou de feutre, chargée d'une poudre assez fine pour ne pas érailler la corne dans le frottement, & qui est composée de quatre parties de chaux vive, & d'une partie de charbon de terre brûlé.

Les cornes doivent leur blancheur au choix qu'on en fait, & leur transparence au peu d'épaisseur de leurs feuilles. Lorsqu'un trop long usage les rend jaunes, on les gratte de nouveau, & on les polit ; mais on ne leur rend jamais leur premier œil. Lorsqu'on veut leur donner différentes formes, augmenter ou diminuer leur convexité, on les passe légérement sur la flamme.

Les ferblantiers sont de la communauté des taillandiers : *voyez ce mot.*

FER A CHEVAL, *ferrum equinum*, genre de plante à fleurs papillionacées. Il sort du calice un pistil qui devient dans la suite une silique applatie, composée de plusieurs pieces courbées en forme de croissant, ou de *fer à cheval.* Cette silique renferme des semences qui ont la même forme. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

Les Botanistes comptent trois especes générales de *fer à cheval*, & la plus commune, ou la germanique, qui se trouve dans les boutiques, est mise au rang des plantes astringentes ; elle vient dans les terres à marne, fleurit en juin & juillet, & perfectionne sa semence en août & septembre.

Il seroit aisé de multiplier le *fer à cheval*, en semant ses graines au mois de mars dans un terrein sec, sans les porter ailleurs ; car elles ne souffrent pas la transplantation : alors il faudroit les espacer à un grand pié de distance, parce que cette plante trace sur le terrein, & couvre cet espace en s'étendant. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FER, (*Age de*) *Myth.* L'*âge de fer* est le dernier des quatre âges que les Poëtes ont imaginé. Je m'exprime mal, cet âge n'est point le fruit de leur imagination, c'est le tableau du spectacle de la nature humaine. Voici comme Dryden le dépeint.

Hard steel succeeded then,
And stubborn as the metal, vvere the men.
Truth, modesty, and shame, they vvold forsook ;
Fraud, avarice, and force, their places took ;
Then land-marks limited to each his right,
For all before vvas common as the light :
Nor vvas the ground alone requir'd to bear
Her annual income to the crooked share :
But greedy mortals, rummaging her store,
Dig'd from her entrails first the precious ore ;
Which next to hell the prudent gods had laid,
And that alluring ill to sight display'd :
And double death did vvretched men invade
By steel assaulted, and by gold betray'd.
Novv brandish'd vveapons glitt, ring in their hands,
Mankind is broken loose from mortal bands.
No rights of hospitality remain ;
The guest, by him that harbour'd him, is slain :
The son-in lavvs pursues the father's life ;
The vvife her husband murthers, he the vvife ;
The stepdame poison for the son prepares ;
The son enquires into his father's years :
Faith flies, and Piety in exile mourns :
And justice, here oppress'd, to heav'n returns.

« L'*âge de fer*, digne de la race des » mortels, vint à succéder ; alors la bonne-foi & la vérité bannies du monde, » firent place à la violence, à la trahison, » à l'insatiable avarice : rien ne resta de » commun parmi les hommes que l'usage » de la lumiere, qu'ils ne purent se ravir » les uns aux autres. On fouilla dans les » mines pour en tirer ces métaux, que la » sagesse des dieux avoit enfoüis près du » Tartare : l'or servit à trahir, & le *fer* » à porter la mort & le carnage. L'hospitalité ne fut plus un asyle assuré ; la

» paix ne régna que rarement entre les » freres ; les enfans compterent les années » de leur pere ; la cruelle marâtre employa » le poison ; le mari attenta sur la vie de » sa femme, la femme sur celle de son » mari ; Astrée, tout en larmes, abandonna » le séjour de la terre, qu'elle vit couver» te de sang ; & la Piété désolée se re» tira dans le ciel ».

Je sens bien que j'affoiblis les images du poëte anglois, mais j'ai donné l'original. Voulez-vous, peut-être, quelque chose de mieux encore ? *voyez* la peinture qu'Hésiode a faite de cet *âge de fer* dans son poëme intitulé, *Opera & dies*. Je ne dis rien de la peinture d'Ovide (*Métamorph. lib. I.*) ; elle est connue de tout le monde, & il semble s'y être surpassé lui-même. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FER D'OR, (*Chevalier du*) *Hist. mod.* Les chevaliers du *fer d'or* & écuyers du fer d'argent (car ils réunissoient ces deux titres), étoient une société de seize gentilshommes, en partie chevaliers, & en partie écuyers.

Cette société fut établie dans l'église de Notre-Dame de Paris en 1414, par Jean duc de Bourbon, qui s'y proposa, comme il le dit lui-même, d'acquérir de la gloire & les bonnes graces d'une dame qu'il servoit. Ceux qui entrerent dans cette société, se proposerent aussi de se rendre par-là recommandables à leurs maîtresses. On ne sauroit concevoir un plan plus extravagant d'actions de piété & de fureur romanesque, que celui qui fut imaginé par le duc de Bourbon.

Les chevaliers de sa société devoient porter, aussi-bien que lui, à la jambe gauche, un *fer d'or* de prisonnier pendant à une chaîne ; les écuyers en devoient porter un semblable d'argent. Le duc de Bourbon eut soin d'unir étroitement tous les membres de son ordre ; & pour cet effet il leur fit promettre de l'accompagner, dans deux ans au plus tard, en Angleterre, pour s'y battre en l'honneur de leurs dames, armés de haches, de lances, d'épées, de poignards, ou même de bâtons, au choix des adversaires. Ils s'obligerent pareillement de faire peindre leurs armes dans la chapelle où ils firent ce vœu, qui est la chapelle de Notre-Dame de grace, & d'y mettre un *fer d'or* semblable à celui qu'ils portoient, avec la seule différence qu'il seroit fait en chandelier, pour y brûler continuellement un cierge allumé jusqu'au jour du combat.

Ils réglerent encore qu'il y auroit tous les jours une messe en l'honneur de la Vierge, & que s'ils revenoient victorieux, chacun d'eux fonderoit une seconde messe, feroit brûler un cierge à perpétuité, & de plus se feroit représenter revêtu de sa cotte d'armes, avec toutes ses armes de combattant ; que si par malheur quelqu'un d'eux étoit tué, chacun des survivants, outre un service digne du mort, lui feroit dire dix-sept messes, où il assisteroit en habit de deuil.

Cette société, pour comble d'extravagance, fut instituée au nom de la sainte Trinité & de saint Michel, & elle eut le succès qu'elle méritoit. Le duc de Bourbon alla véritablement en Angleterre, à-peu-près dans le temps qu'il avoit marqué ; mais il y alla en qualité de prisonnier de guerre, & il y mourut au bout de 19 ans, sans avoir pu obtenir sa liberté. *Voyez*, si vous êtes curieux de plus grands détails, l'*histoire des ordres de chevalerie* du P. Héliot, *tom. VIII. ch. v.* c'est-à-dire, le recueil des folies de l'esprit humain en ce genre bizarre, depuis l'origine du Christianisme jusqu'au commencement de notre siecle. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FER, *en termes de Blason*, se dit de plusieurs sortes de *fers* dont on charge les écus, tels que sont les *fers* de lame, de javelot, de pique, de fleche, & de cheval : ces derniers sont ordinairement représentés la pince en haut ; & lorsque les places des clous sont d'une couleur ou d'un métal différents, on les blasonne cloués. *Voy.* CLOUÉ. *Ménetr.* & *Trév.*

FER DE FOURCHETTE, *Croix à fer de fourchette*, (*Blason.*) est une croix qui a à chacune de ses extrémités un *fer* recourbé, tel que celui dont les soldats se servent ordinairement pour attacher leurs mousquets. Elle differe de la croix

fourchée, en ce que les extrêmités de celle-ci sont recourbées en tournant; au lieu que dans la premiere, la fourchette est placée au quarré de l'extrêmité.

FER DE MOULIN, est une piece qui entre dans le *Blason*, & qu'on suppose représenter l'ancre de *fer* qui soutient la meule d'un moulin.

FER, (*L'île de*) *Géog.* L'*île de Fer*, autrement *Ferro*, ou comme les Espagnols à qui elle appartient la nomment, *la isla de Hierro*, est une île d'Afrique la plus occidentale des Canaries, d'environ sept lieues de long, six de large, & vingt-deux de tour. Elle n'est guere remarquable que parce que les géographes françois placent leur premier méridien à l'extrêmité occidentale de cette île, par ordonnance de Louis XIII. Les Hollandois placent le leur d'ordinaire au pic, montagne de l'île Ténériffe, l'une des Canaries. Le P. Riccioli met le sien à l'île Palma: il est fâcheux qu'on ne soit pas généralement convenu de prendre le même méridien, quoiqu'on remédie à cette diversité par une conciliation des divers méridiens. *Voyez* MÉRIDIEN. L'*île de Fer* est à environ dix-huit lieues de Ténériffe. Sa différence du méridien de Paris, est, suivant M. Cassini, 1 heu. 19′ 26″. Sa latitude 27d. 47′ 51″.

FER A CHEVAL, (*Architect.*) terrasse circulaire à deux rampes en pente douce, comme celle du bout du jardin du Palais des Tuileries, & du parterre de Latone à Versailles: toutes deux du dessein de M. le Nôtre. (*P*)

FER A CHEVAL, (*Fortific.*) c'est dans la Fortification un ouvrage de figure à-peu-près ronde ou ovale, formé d'un rempart & d'un parapet, qu'on construit quelquefois dans les environs d'une place de guerre, pour empêcher l'accès à l'ennemi.

La figure de ces sortes d'ouvrages n'est point déterminée. On en construit aussi dans les places maritimes, à l'extrêmité des jettées, ou dans les lieux où ils peuvent servir à défendre l'entrée du port aux vaisseaux ennemis. (*Q*)

FER, (*Marine.*) on se sert de ce mot pour signifier *grapin* ou *érisson*. Il n'est guere en usage que sur les galeres, où l'on dit *être sur le fer*, pour dire *être à l'ancre*. (*Z*)

FERS D'ARC-BOUTANS, *ou* BOUTE DEHORS, (*Marine.*) ce sont des *fers* à trois pointes, qu'on met au bout d'un arc-boutant avec un piton à grille. (*Z*)

FER DE CHANDELIER DE PIERRIER, (*Marine.*) c'est une bande de *fer* qui est trouée par le haut, & que l'on applique sur un chandelier de bois, par où passe le pivot du chandelier de *fer*, sur lequel le pierrier tourne. (*Z*)

FER DE PIROUETTE, (*Marine.*) c'est une vergue de *fer* qu'on met au bout de plus haut mât, où la girouette est passée. (*Z*)

FER, (*Maréch.*) on appelle de ce nom en général l'espece de semelle que l'on fixe par clous sous le pié du cheval, du mulet, *&c.* à l'effet d'en défendre l'ongle de l'usure & de la destruction, à laquelle il seroit exposé sans cette précaution.

Communément cette semelle est formée par une bande de ce métal. Cette bande applatie & plus ou moins large, est courbée sur son épaisseur, de maniere qu'elle représente un croissant alongé.

On peut y considérer deux faces & plusieurs parties. La face inférieure porte & repose directement sur le terrain. La face supérieure touche immédiatement le dessous du sabot, dont le *fer* suit exactement le contour. La voûte est le champ compris entre la rive extérieure, & la rive intérieure à l'endroit où la courbure du *fer* est le plus sensible. On nomme ainsi cette partie, parce qu'ordinairement le *fer* est dans ce même lieu relevé plus ou moins en bateau. La pince répond précisément à la pince du pié; les branches aux mamelles ou aux quartiers, elles régnent depuis la voûte jusqu'aux éponges; les éponges répondent aux talons, & sont proprement les extrêmités de chaque branche: enfin les trous dont le *fer* est percé pour livrer passage aux clous, & pour en noyer en partie la tête, font ce que nous appellons *étampures*. Ces trous nous indiquent le pié auquel le *fer* est destiné; les étampures d'un *fer* de devant étant placées en

pince, & celle d'un *fer* de derriere en talon, & ces mêmes étampures étant toujours plus maigres ou plus rapprochées du bord extérieur du *fer*, dans la branche qui doit garantir & couvrir le quartier de dedans.

Il feroit inutile de fixer & d'affigner ici des proportions, relativement à la conftruction de chacune des parties que je viens de défigner; elles varient & doivent varier dans leur longueur, dans leur épaiffeur, & dans leur contour, felon la difpofition & la forme des différents piés auxquels le *fer* doit être adapté : j'obferverai donc fimplement & en général, qu'il doit être façonné de telle forte, que la largeur des branches décroiffe toujours infenfiblement jufqu'aux éponges; que la face intérieure d'épaiffeur diminue imperceptiblement de hauteur, depuis une éponge jufqu'à l'autre; que la face extérieure s'accorde en hauteur avec elle à ces mêmes éponges, & dans tout le contour du *fer*, excepté la pince, où on lui en donne communément un peu plus; que la face fupérieure foit légérement concave, à commencer depuis la premiere étampure jufqu'à celle qui dans l'autre branche répond à celle-ci; que la face inférieure de chaque branche refte dans le même plan; que la partie antérieure du *fer* foit foiblement relevée en bateau; que les éponges foient proportionnées au pié par leur longueur, *&c.*

Quant aux différentes efpeces de *fer*, il en eft une multitude; & on peut les multiplier encore relativement aux différents befoins des piés des chevaux, & même des défectuofités de leurs membres; mais je me contenterai de décrire ici celles qui font les plus connues, & dont l'ufage eft le plus familier.

Fer ordinaire de devant, de derriere, du pié gauche & du pié droit. Le *fer ordinaire* n'eft autre chofe que celui dont l'ajufture eft telle que je l'ai prefcrit ci-deffus; & ce que j'ai dit plus haut de l'étampure, fuffit pour déterminer le pié pour lequel il a été forgé.

Fer couvert. On entend par *couvert*, celui qui par la largeur de fes branches, ainfi que de fa voûte, occupe une grande partie du deffous du pié.

Fer mi-couvert. Le *fer mi-couvert* eft celui dont une feule des branches eft plus large qu'à l'ordinaire.

Fer à l'angloife. On appelle *fer à l'angloife*, un *fer* abfolument plat. Le champ en eft tellement étroit, qu'il anticipe à peine fur la fole; fes branches pendent de plus en plus de leur largeur, ainfi que de leur épaiffeur, jufqu'aux éponges qui fe terminent prefque en pointe. Il n'y a que fix étampures.

Autre efpece de fer à l'angloife. Quelques-uns ont encore nommé ainfi un *fer* dont les branches augmentent intérieurement de largeur entre l'éponge & leur naiffance. L'étampure n'en eft point quarrée & féparée; elle eft pour chaque branche une rainure au fond de laquelle font percés quatre trous: les têtes des clous dont on fe fert alors ne fe noient dans cette rainure, que parce qu'elles ne débordent les lames que latéralement. Cette maniere d'étampure affoiblit le *fer* plus que l'étampure ordinaire, dont les interftices tiennent liées les rives que défunit la rainure.

Fer à pantoufle. Ce *fer* ne differe d'un fer ordinaire, qu'en ce que fon épaiffeur intérieure augmente uniformément depuis la voûte jufqu'aux éponges; en forte que le deffus de chaque branche préfente un glacis incliné de dedans en dehors, commençant à rien au milieu de cette même branche, & augmentant infenfiblement jufqu'aux éponges.

Fer à demi-pantoufle. Ce *fer* eft proprement un fer ordinaire dont on a fimplement tordu les branches, afin que la face fupérieure imite le glacis des *fers à pantoufle*. Le point d'appui du pié fur ce *fer* eft fixé à l'intérieur des branches, mais l'extérieur feul eft chargé de tout le fardeau du corps; de maniere que le *fer* peut plier, porter, ou entrer dans les talons, & rendre l'animal boiteux, d'où l'on doit juger de la néceffité de n'en faire aucun ufage dans la pratique.

Fer à lunette. Le *fer à lunette* eft celui dont on a fupprimé les éponges & une partie des branches.

Fer à demi-lunette. Dans celui-ci il

n'eſt qu'une éponge, & une partie d'une ſeule des branches qui ayent été coupées.

Fer voûté. Le *fer voûté* eſt un *fer* plus couvert qu'à l'ordinaire, & dont la rive intérieure plus épaiſſe que l'extérieure, doit chercher la ſole & la contraindre légérement. Nombre de maréchaux obſervent très-mal à propos le contraire.

Fer geneté. On appelle ainſi celui dont les éponges ſont courbées ſur le plat en contre-haut.

Fer à crampon. On ajoute quelquefois au *fer* ordinaire un ou deux, & même en quelques pays juſqu'à trois crampons. Le crampon eſt une ſorte de crochet formé par le retour d'équerre en deſſous de l'extrêmité prolongée, élargie, & fortifiée de l'éponge. Le *fer à crampon* eſt celui qui a un crampon placé à l'extrêmité de la branche extérieure. On dit *fer à deux crampons*, ſi les branches portent chacune le leur: & à *trois crampons*, ſi, outre ces deux premiers, il en part un de la pince en contre-bas.

Fer à pinçon. On tire dans de certains cas de la rive ſupérieure de la pince une petite griffe, que l'on rabat ſur la pince du pié: c'eſt cette griffe que l'on appelle *pinçon*.

Fer à tous piés. Il en eſt de pluſieurs ſortes.

1°. Le *fer à tous piés ſimple* n'eſt différent d'un *fer* ordinaire, qu'en ce que ſes deux branches ſont plus larges, & qu'elles ſont percées ſur deux rangs d'étampures diſtribuées tout autour du *fer*. Pour que les trous percés ſur deux rangs près l'un de l'autre, n'affoibliſſent point le *fer*, le rang extérieur n'en contient que huit, & le rang intérieur ſept, & chaque étampure d'un rang répond à l'eſpace qui ſépare celles de l'autre.

2°. Le *briſé* à un ſeul rang. Les branches en ſont réunies à la voûte par entaille, & ſont mobiles ſur un clou rond rivé deſſus & deſſous.

3°. Le *briſé à deux rangs*. Il eſt ſemblable à ce dernier par la briſure, & au premier par l'étampure.

4°. Le *fer à tous piés* ſans étampures. Il eſt briſé en voûte comme les précédents; & le long de ſa rive extérieure s'éleve une eſpece de ſertiſſure tirée de la piece, qui reçoit l'extrêmité de l'ongle comme celle d'un chaton reçoit le biſeau de la pierre dont il eſt la monture. L'une & l'autre éponge eſt terminée en empatement vertical, lequel eſt percé pour recevoir une aiguille à tête refendue, dont le bout eſt taillé en vis. Cette aiguille enfile librement ces empatemens, & reçoit en dehors un écrou, au moyen duquel on ſerre le *fer* juſqu'à ce qu'il tienne fermement au pié. On peut avec le brochoir incliner plus ou moins la ſertiſſure pour l'ajuſter au ſabot.

5°. Le *fer à double briſure*. Ses branches ſont briſées comme la voûte de ces derniers, & leurs parties mobiles ſont taillées ſur le champ & en dedans de pluſieurs crans, depuis le clou juſqu'aux éponges; elles ſont percées de trois étampures, dont deux ſont au long de la rive extérieure, & la troiſieme en dedans & vis-à-vis l'eſpace qui les ſépare. Un petit étréſillon de *fer* dont les bouts fourchus entrent & s'engagent dans les crans des branches mobiles, entr'ouvre de plus en plus le vuide du *fer*, à meſure qu'on l'engage dans les crans les plus éloignés des briſures: auſſi ce *fer* eſt-il d'une grande reſſource pour ouvrir les talons.

Fer à patin. Il en eſt auſſi de pluſieurs ſortes.

La premiere eſpece préſente un *fer* à trois crampons; celui de la pince étant plus long que les autres. Comme ce *fer* n'eſt point deſtiné à un cheval qui doit cheminer, on ſe contente ordinairement de prolonger les éponges, & d'en enrouler les extrêmités pour former les crampons de derriere, & l'on ſoude ſur plat à la voûte une bande, qu'on enroule auſſi en forme d'anneau jetté en avant.

La ſeconde offre encore un *fer* ordinaire, ſous lequel on ſoude quatre tiges, une à chaque éponge, & une à la naiſſance de chaque branche: ces tiges ſont égales & tirées des quatre angles d'une petite platine de *fer* quarré long, dont l'aſſiette eſt parallele à celle du *fer* à deux pouces de diſtance plus ou moins, & répond à la direction de l'appui du pié.

La troiſieme enfin eſt un *fer* ordinaire de la pince duquel on a tiré une lame de cinq ou ſix pouces de longueur, prolongée ſur plat dans un plan parallele à celui de l'aſſiette du *fer*, & ſuivant ſa ligne de foi. Cette lame eſt quelquefois terminée par un petit enroulement en deſſous.

Fer à la turque. Nous en connoiſſons auſſi pluſieurs eſpeces.

Nous nommons ainſi 1°. un *fer* dont la branche intérieure dénuée d'étampure depuis la voûte, augmente uniformément d'épaiſſeur en deſſous juſqu'à ſon extrémité, où elle ſe trouve portée juſqu'à environ neuf ou dix lignes, diminuant en même temps de largeur juſqu'au point d'en avoir à peine une ligne à l'éponge.

2°. Un autre *fer* ſous le milieu de la branche intérieure duquel s'éleve dans la longueur d'environ un pouce, une forte de bouton tiré de la piece, lequel n'en excede pas la largeur, & qui faillant de trois ou quatre lignes, eſt bombé ſeulement dans le ſens de ſa longueur. Sa largeur eſt partagée en deux éminences longitudinales par une cannelure peu profonde; il n'eſt aucune étampure dans toute l'étendue de ce bouton, mais il en eſt une qui eſt portée en arriere entre ce bouton & l'éponge.

3°. Il en eſt un troiſieme dont il eſt rare que nous faſſions uſage. Ce *fer* n'eſt autre choſe qu'une platine contournée pour le pié de l'animal, & percée dans ſon milieu d'un trou fort petit, eu égard au vuide des fers ordinaires.

Fer prolongé en pince. Nous ajoutons aux piés des chevaux rampins un *fer* dont la pince deborde d'un pouce, plus ou moins, celle du ſabot. Cet excédent eſt relevé en bateau par une courbure plus ou moins ſenſible.

Fers à Mulet. Ces *fers* ne different de ceux qui ſont deſtinés aux chevaux, qu'autant que la ſtructure & la forme du pié de cet animal different de celles du pié du cheval. Le vuide en eſt moins large pour l'ordinaire; les branches en ſont plus longues, & débordent communément le ſabot, &c.

On doit adapter ſouvent aux piés des mulets des *fers* de chevaux. *Voyez* FERRURE. Ceux qui ſont dans la pratique particuliere à ces animaux, ſont la planche & la florentine.

La planche eſt une large platine de figure à-peu-près ovalaire, ouverte d'un trou de la même forme, relatif aux proportions de la ſolle. La partie de cette platine qui fait office de la branche intérieure du *fer* ordinaire, n'eſt large qu'autant qu'il le faut pour faillir de quelques lignes hors du quartier. Celle qui recouvre & défend le talon eſt un peu plus large & déborde à proportion. La portion qui tient lieu de la branche extérieure, a encore plus de largeur; ſon bord extérieur eſt relevé d'environ trois ou quatre lignes, par une courbure très-précipitée, dont la naiſſance n'eſt éloignée de la rive que d'environ quatre lignes. Cette courbure regne depuis le talon juſqu'à la pointe du *fer*. La partie antérieure qui s'étend au delà de la pince d'environ trois pouces, eſt elle-même relevée en bateau par une courbure fort précipitée, qui commence dès le deſſous de la pince de l'animal. Les étampures ſont ſemblables à celle de *fers* ordinaires de derriere. Outre ces étampures, on perce encore doux trous plus larges, un de chaque côté de la pince & hors de ſon aſſiette, pour recevoir de forts clous à glace quand le cas le requiert.

Fer à la florentine. Ce *fer* eſt proprement une planche dont l'ouverture eſt telle, qu'elle le diviſe en deux branches, comme les *fers* ordinaires. L'extrémité des éponges en eſt légérement relevée: on y perce également des trous en pince pour les clous à glace. La bordure de ceux qu'on deſtine aux piés de derriere n'eſt pas relevée, & la courbure de la partie antérieure n'eſt point auſſi précipitée. Les éponges prolongées à deſſein ſont rejettées en deſſous, & tordues de dehors en dedans pour former des crampons, tels que ceux que l'on nomme à *oreille de lievre* ou *de chat*. *Voyez* FORGER. Outre les deux trous percés pour les clous à glace, on en perce un troiſieme, environ au milieu de la portion antérieure & relevée de ce *fer* pour le même uſage. (*e*)

Fer à Lampas, (*Maréchall.*) tige de *fer* dont une extrémité portée par son applatissement à une largeur de cinq ou six lignes environ, est relevée pour former une forte de crochet tranchant, & en sens croisé à la longueur de la tige. *Voyez* Feve. (*e*)

Fers a Cahiers, *en terme d'Aiguilletier*, sont des *fers* attachés au bout d'un petit ruban de fil, à l'usage des gens de pratique.

* Fers (*Ardoisieres*), ce sont des instrumens qui servent dans les mines d'ardoise à en détacher des morceaux ; il y en a de grands & de moyens. *Voyez* ce que nous avons dit à l'*article* Ardoise.

Fer a forger *ou* Fer a creuser, *parmi les Batteurs d'or & d'autres ouvriers* ; c'est une lame de *fer* courbée, assez semblable à un *fer* à cheval que l'on met devant le creuset pour ralentir & modérer la chaleur, & rendre l'action du feu sur le creuset toujours égale.

Fer a repasser, est un outil dont se servent les *Blanchisseuses & autres ouvrieres*, pour unir la surface du linge, des dentelles & des étoffes, & leur donner de la consistance au sortir du blanchissage. Le *fer à repasser* est quarré par le bas, & rond par la tête ; sa longueur est double de sa largeur : son épaisseur est ordinairement de quatre lignes, suivant la grandeur des *fers* : sa face doit être polie. A la partie opposée à cette face, est une poignée aussi de *fer*, & soudée sur ledit *fer*. Il y a des *fers à repasser* pour ler Chapeliers ; ils ne different des précédents, qu'en ce qu'ils ont un pouce d'épaisseur, & sont presque aussi larges que longs, mais toujours ronds par la tête. Pour faire un *fer à repasser*, le taillandier prend une barre de *fer* plat, qu'il courbe pour en former la table du *fer à repasser*. Cela fait, il coupe les angles du côté de la tête, il les arrondit ensuite ; il forge la poignée, il l'enleve & la tourne. Cette poignée est creuse, afin qu'elle ne prenne point trop de chaleur ; cela fait, il tourne les piés de la poignée. Cette partie est ordinairement de la longueur de la table du *fer*, & soudée dessus au milieu de la tête & du pié.

Le *fer à repasser en cage*, est une espece de *fer* rond ou pointu, composé de le semelle sur laquelle est montée une cloison, comme la cloison d'une serrure, avec une couverture à charniere montée sur la cloison, & une poignée fixée sur la couverture. Au lieu de faire chauffer ce *fer* devant le feu, on met dans la cavité de ce *fer* un morceau de *fer* chaud.

Fer a rouler, *terme de Boutonnier* ; c'est une espece de poinçon long de trois pouces & demi ou quatre pouces, qui se termine en vis par la pointe. On se sert de cet instrument pour assujettir les moules, lorsqu'on veut travailler les boutons à l'aiguille. Pour cet effet on enfonce la pointe ou vis du poinçon dans le trou où le moule est percé au centre.

Fers, *outils des Cartiers* ; ce sont des especes de poinçons ou emporte-pieces, au bout desquels sont gravées les marques distinctives des cartes, comme le carreau, le cœur, le pique & le trefle. Ces *fers*, qui sont coupans par en-bas, servent à marquer sur les patrons, les endroits où doivent être empreintes ces marques différentes. *Voyez* Emporte-piece.

Ffr a souder (*Chauderonniers, Ferblantiers, & autres ouvriers.*) Ils en ont de deux sortes, les uns pour l'étain, & les autres pour le cuivre : ces derniers sont de cuivre, & les autres de *fer*. Des uns & des autres il y en a de ronds & de quarrés : ceux-ci sont pour souder dans le milieu de la piece. Il y en a aussi de plats, pour souder dans la quarre des chauderons & autres ouvrages de cuivre. Ils sont presque tous sans manche de bois ; mais au lieu de moufflettes on les tient par une longue queue de *fer*. Leur longueur est depuis 12 jusqu'à 18 à 20 pouces. Le côté qui sert à souder, est un peu recourbé en croissant à ceux qui sont ronds : aux quarrés c'est un morceau de *fer* en forme de cube, d'environ 18 lignes, qui est rivé au bout de la queue.

Fer, *terme de Corderie*, est un morceau de *fer* plat, large de trois à quatre pouces, épais de deux lignes, long de deux piés & demi, solidement attaché dans une situation verticale à un poteau ou à une muraille par deux barreaux de

fer foudés à fes extrémités; enfin le bord intérieur du *fer* plat forme un tranchant mouffe.

Le peigneur tient fa poignée de chanvre comme s'il vouloit la paffer fur le peigne, excepté qu'il prend dans fa main le gros bout, & qu'il laiffe pendre le plus de chanvre qu'il lui eft poffible, afin de faire paffer le milieu fur le tranchant du *fer*: tenant donc la poignée de chanvre, comme nous venons de le dire, il la paffe dans le *fer*; & retenant le petit bout de la main gauche, il appuye le chanvre fur le tranchant mouffe du *fer*; & tirant fortement de la main droite, le chanvre frotte fur le tranchant; ce qui étant répété plufieurs fois, le chanvre a reçu la préparation qu'on vouloit lui donner, & on l'acheve en le preffant légérement fur le peigne à finir.

FER A DÉCOUPER, *en terme de Découpeur*, font des emporte-pieces modelés felon le goût & la fantaifie, dont on fe fert pour *découper* divers deffeins fur les étoffes. On frappe fur la tête avec un maillet de bois, comme fur un cifeau, & le *fer à découper* tranche l'étoffe mife en plufieurs doubles fur une planche.

FERS A GAUFFRER, *en terme de Découpeur*; ce font des planches de cuivre qu'on applique fur les étoffes, pour y imprimer les caracteres qui font gravés fur ces *fers*.

FERS A REPARER, *en terme de Doreur fur bois*, eft un terme général qui fignifie tous les *outils* fans diftinction, dont on fe fert pour reparer les pieces déja blanchies. Chacun de ces *fers* a fon nom particulier; l'un eft une *flapule*, l'autre un *fer à refendre*; celui-ci un *fer à coups fins*, celui-là un *fer à gros coups*. *Voyez* ces termes *ci-après*.

FERS A GROS COUPS, *en terme de Doreur fur bois*, eft un outil dont la tranche, moins fine que celle du *fer à coups fins*, prépare la piece, & la met en état d'être achevée de reparer par ce dernier.

FER A COUPS FINS, *en terme de Doreur*, fe dit d'un outil qui ne differe des autres qui font néceffaires au reparage, que parce que fa tranche eft fort petite, & qu'on s'en fert pour reparer en derniere façon.

FER A REFENERE, *en terme de Doreur fur bois*, eft un outil dont la tranche fe termine en demi-lofange : il fert à dégager les coups de cifeau couverts par le blanc.

FER QUARRÉ, *en terme d'Eperoniner*, eft le nom d'un outil de *fer* dont la forme eft quarrée, fur-tout vers fa pointe; l'autre bout, plus large & prefque plat, fe replie plufieurs fois fur lui-même, ce qui lui fert de poignée. Son ufage eft de donner à des trous de la grandeur à difcrétion.

FER A SOUDER, *outil de Ferblantier*; c'eft un morceau de *fer* long d'un pié & demi, quarré, de la groffeur d'un doigt, qui eft emmanché dans un morceau de bois de la longueur de trois à quatre pouces, rond, & gros à proportion. A côté & dans le bas de ce *fer*, eft un œil dans lequel fe rive un morceau de cuivre rouge, qui eft de l'épaiffeur d'environ deux lignes par en-bas; & du côté où il eft rivé, il eft environ de la groffeur d'un pouce en quarré. Les Ferblantiers font chauffer cet outil, & pofent leur foudure deffus les pieces à fouder; & la chaleur de ce *fer* faifant fondre la foudure, l'attache deffus le *fer-blanc* & affujettit plufieurs pieces enfemble.

FER, *en terme de Filaffier*; c'eft un inftrument de *fer* attaché à un mur ou contre quelque chofe de folide, dont le ventre large & obtus brife la filaffe qu'on y frotte, & en fait tomber les chenevottes qui y font reftées.

FER A SOUDER, *outil de Fontanier*: cet inftrument ne differe pas des *fers* à fouder ordinaires.

FER A FILETER, *outil de Gaînier*; c'eft un petit morceau de *fer* plat, quarré, de la largeur d'un bon pouce, qui eft arrondi par en-bas, & qui a une petite meche qui s'emmanche dans un morceau de bois de la longueur de deux pouces, & gros à proportion. Les Gaîniers s'en fervent, après l'avoir fait chauffer, pour marquer des filets fur leurs ouvrages.

FERS, *outils de Luthier*; il y en a de plufieurs fortes, & ils fervent à divers ufages.

Fer

Fer pour les *écliſſes des baſſes, baſſons, violons*, &c. c'eſt un *fer* d'une forme priſmatique, dont la baſe eſt une ellipſe. Ce priſme eſt terminé par un manche aſſez long. Il ſert à plier les écliſſes des inſtrumens nommés ci-deſſus.

Pour s'en ſervir, on le fait chauffer modérément ; on le poſe enſuite horiſontalement ſur un établi de menuſier, en ſorte que la partie priſmatique déborde en-dehors : on l'aſſure par le moyen d'un valet, dont la patte s'applique ſur la tige qui forme le manche de cet inſtrument. On place enſuite les planches minces dont les écliſſes doivent être faites, ſur le corps de cet outil, & on les comprime pour les plier juſqu'à ce qu'elles ayent acquis la courbure requiſe, qu'elles conſervent à cauſe de l'eſpece d'uſtion dont le côté appliqué au *fer*, qui eſt le concave, a été affecté. On ſe ſert du côté plat de cet outil, c'eſt-à-dire, du côté où il eſt moins courbé, lorſqu'on veut plier les grands contours des écliſſes ; & de l'autre côté, lorſqu'on veut plier de petits contours.

FERS RONDS, FERS PLATS, *outils de Luthier*, ce ſont des *fers* qui chauffés modérément, aident à recoller les fentes qui arrivent aux inſtrumens. Si on veut, par exemple, recoller enſemble les deux parties d'une table de violon, après avoir mis de la colle-forte entre les parties à rejoindre, on colle des deux côtés une bande de fort papier ; & ſe ſervant de l'un ou de l'autre des *fers* chauffés au degré convenable, ſelon que les parties planes ou concaves de la table l'exigent, & frottant légérement, on réchauffe la colle, que l'on parvient par ce moyen à faire ſortir en partie d'entre les côtés de la fente, qui eſt d'autant mieux collée qu'il y reſte moins de colle. D'ailleurs la chaleur communiquée au bois, en ouvre les pores, dans leſquels la preſſion de l'air force la colle rendue très-fluide, d'entrer : c'eſt la raiſon phyſique de toutes les ſoudures, dont le collage peut être regardé comme une eſpece. (*D*)

FERS CROCHUS, (*Marqueterie.*) outils dont les Ebéniſtes ſe ſervent pour creuſer dans les bois de leurs ouvrages, les places où les pênes de leurs ſerrures doivent ſe loger ; & auſſi pour creuſer les mortoiſes dans leſquelles les pattes des fiches des gonds des portes doivent entrer. Cet outil a deux tranchans ; le premier eſt tourné en-travers de la tige de l'outil, & l'autre lui eſt parallele. On ſe ſert de l'un ou de l'autre, ſelon que l'ouvrage ou la commodité de l'ouvrier l'exige. Cet outil eſt pouſſé dans le bois au moyen des coups de marteau que l'on frappe ſur les talons, & la tige ſert comme de levier pour retirer le tranchant, lorſqu'il eſt engagé trop fortement dans le bois. (*D*)

FERS DE VARLOPE, DE DEMI-VARLOPE, VARLOPE A ONGLET, & DE RABOT : ils ont tous la même forme, & ſe font de même ; ils ne different que ſur la largeur : ils ſont à un biſeau, comme les ciſeaux du Menuiſier. Pour les faire, l'ouvrier prend une barre de *fer*, la corroye, enleve un *fer de varlope* ou autre, enſuite il place l'acérure à la piece enlevée, il corroye les deux enſemble ; il repare & forme le biſeau, de ſorte que l'acier ſoit du côté qui forme le tranchant.

FER, (*Menuiſerie.*) *Donner du fer à une varlope, demi-varlope, rabot, & généralement à toutes ſortes d'outils de Menuiſerie*, s'ils ſont montés dans des futs ; c'eſt lorſqu'ils ne mordent pas aſſez, frapper deſſus la tête doucement pour les faire mordre davantage, en en faiſant ſortir le tranchant.

FER, (*à la Monnoie.*) il ſe dit de l'exact équilibre du métal au poids lors de la peſée, comme une once d'or tenant un parfait équilibre avec le talon, les deux plateaux ne trébuchant point.

FER A FRISER, (*Perruquier.*) eſt un inſtrument dont les Perruquiers ſe ſervent pour deſſécher les cheveux renfermés dans des papillotes, & leur faire tenir la friſure. Cet inſtrument eſt une eſpece de pince dont les deux branches ſont faites à-peu-près comme celles des ciſeaux du côté des anneaux, & ſe terminent par deux plaques unies & diſpoſées de maniere, que quand on ferme la pince, elles ſe ſerrent l'une contre l'autre. On fait chauffer ce *fer* au feu ; & quand

il eſt chaud, on pince les papillotes entre ces deux plaques.

FER A TOUPET, (*Perruquier.*) eſt une eſpece de pince dont les deux branches ſont alongées, & conſtruites de maniere que l'une eſt ronde comme un cylindre, & l'autre a une rainure creuſée, & propre à recevoir la branche ronde. On s'en ſert pour friſer le toupet, ou les cheveux qui bordent le front: pour cet effet on le fait chauffer; on pince entre les deux branches la pointe des cheveux, & on roule les cheveux autour du *fer*, de façon que la chaleur leur fait conſerver le pli que le tortillement leur a imprimé avec le *fer*.

FER ROND A SOUDER, *de Plombier*; c'eſt un cône tronqué arrondi par la tête, avec une queue pour le prendre.

Fer pointu, quarré, à ſouder; il a la forme pyramidale.

Fer rond, pointu, à ſouder des Vitriers; il a la forme de la pointe d'un œuf, ſa queue eſt plus longue qu'au *fer* du Plombier; il eſt terminé par un crochet. Pour faire ces ſortes de *fers*, le forgeron prend une barre de *fer*; enſuite une virole qu'il ſoude au bout de la barre, ce qui forme la tête du *fer*: il repare, lime & dreſſe.

FER A POLIR, (*Reliûre.*) Pour polir on ſe ſert d'un *fer* de la longueur d'un pié, ſur lequel il doit y avoir une platine de cinq pouces de long ſur deux de large. Il faut que cette platine ſoit très-égale; le reſte eſt en queue, pour être emmanché. *Voyez* POLIR.

Quand le livre eſt glairé ſur la couverture, & que le blanc d'œuf eſt ſec, on ſe ſert du *fer à polir* chaud, qu'on paſſe légérement une fois ou deux ſur tout le livre, pour lui donner du luſtre.

FERS A DORER, (*Reliûre.*) Les relieurs uſent de différents *fers* pour dorer les livres. *Voyez* ALPHABET, ARME, COIN, BOUQUET, DENTELLE, PALETTE, ROULETTE, FLEURON.

FERS, (*Rubanier.*) *Voy.* DENT DE RAT.

FER DE VELOURS A CANNELURE, (*Inſtrument du métier de l'étoffe de ſoie.*) Le *fer* de velours eſt une petite broche de cuivre qui eſt applatie plus d'un côté que d'un autre, & qui a ſur un des dos une petite cannelure dans laquelle la taillerole entre pour couper le poil.

FERS DE VELOURS FRISÉ: Les *fers de velours friſé* ſont parfaitement ronds, & ſont de *fer*, au lieu que les autres ſont de léton, & non de cuivre, & d'ailleurs n'ont point de cannelure.

FER DE PELUCHE: les *fers de peluche* ont une cannelure comme les *fers* à velours, mais ſont de beaucoup plus hauts: il y a des *fers de peluche* qui ſont de bois, quoiqu'ils ſoient nommés *fers*.

FERABATH, (*Géogr.*) ville agréable de Perſe dans les montagnes qui bornent la Mer Caſpienne au midi, dans le Méſenderan, à cinq lieues de la mer: le grand Chah-Abas y paſſoit ſouvent l'hiver. *Long.* 76. 12. *lat.* 39. 46. (*C. D. J.*)

FERALES, (*Hiſt. anc.*) nom d'une fête que les anciens Romains célébroient le 12 février, à l'honneur des morts. *Voyez* *FEBRUA* & MANES.

Varron dérive ce mot de *inferi* ou de *fero*, parce qu'on portoit un repas au ſépulcre de ceux auxquels on rendoit ce jour-là les derniers devoirs. Feſtus le dérive de *fero*, par la même raiſon, ou de *ferio*, parce qu'on immoloit des victimes. Voſſius obſerve que les Romains appelloient la mort *fera*, cruelle, & que de-là peut venir *feralia*. *Dictionn. étymol.*

Macrobe, *Saturn. l. I. c. xiij.* en rapporte l'origine à Numa Pompilius. Ovide, dans ſes *Faſtes*, remonte juſqu'à Enée pour en trouver l'origine, & les décrit. Il dit encore qu'en ce jour on faiſoit auſſi un ſacrifice à la déeſſe *Muta*, ou muette, & que c'étoit une vieille femme accompagnée de jeunes filles, qui faiſoit ce ſacrifice. *Dictionn. de Trév.* & *Chambers.*

Cette fête ayant été long-temps négligée à Rome depuis ſa premiere inſtitution, à cauſe des guerres continuelles, Ovide raconte au *ſecond livre des Faſtes*, que cette ville fut déſolée par la peſte, & qu'on jugea que ce fléau étoit un effet de la vengeance des dieux Manes. Les eſprits

étant aussi malades que les corps, on vit, dit-on, les ombres des morts sortir de leurs tombeaux, se promener dans les campagnes & dans les rues de la ville avec des hurlemens affreux. On ne trouva point d'autre remede à cette désolation, que de rétablir les cérémonies négligées, *feralia :* la peste cessa, & les Manes appaisées retournerent dans leurs tombeaux ; il falloit bien que cela arrivât. (*G*)

§ FERBLANTIER, subst. m. (*Arts méch.*) Le *ferblantier* emploie le fer noir & le fer blanc. Ces deux fers ne different entre eux que par la couleur, & se vendent par des marchands de fer qui s'appliquent particuliérement à ce négoce.

On imite en fer-blanc tous les ustensiles qu'on peut fabriquer en argent, comme plats, assiettes, *&c.* Il s'en consomme quantité dans les armemens de mer.

Le fer-blanc s'emploie ou brut, tel qu'il arrive des manufactures, ou poli, suivant les ouvrages auxquels on le destine. On polit le fer-blanc sur une petite enclume appellée *tas*, par le moyen de divers marteaux à deux côtés. Cette manœuvre donne au fer-blanc l'éclat de l'argent.

Pour faire une assiette ou un plat de fer-blanc, après en avoir tracé la forme, on n'emploie d'autres outils que les marteaux pour ébaucher & perfectionner l'ouvrage. Quant aux pieces de rapport, comme elles sont composées différemment, nous allons en donner un exemple en parlant d'une boîte quarrée de fer-blanc.

Pour faire une boîte, on commence par en couper le fond de la grandeur nécessaire, observant d'y laisser deux lignes de plus pour former un petit rebord qui doit être soudé sur les bandes & bouts de la boîte. On coupe le fer-blanc avec des cisailles qui sont des especes de gros ciseaux, dont une des branches est recourbée & plus courte que l'autre.

Quand le fond est coupé, on coupe les bandes & les bouts sur le quarré du fond ; on fait la même opération pour le couvercle. Lorsque toutes les pieces qui doivent composer la boîte sont coupées, on commence à ajuster avec le fond les bandes & les bouts sur lesquels on rabat la petite bordure pratiquée au fond avec un marteau de bois ; ensuite on soude toutes ces parties ensemble, & on forme à la fermeture du corps de la boîte un petit rebord dans lequel on insere un morceau de fil d'archal.

Le corps de la boîte étant fini, on fait son couvercle, & on suit les mêmes opérations que pour le corps.

Il entre dans la composition de la soudure du *ferblantier*, de l'étain, du plomb, du sel ammoniac & de l'alun, le tout fondu avec de la résine & du suif.

Le fer à souder des *ferblantiers*, est un morceau de cuivre ajusté dans une queue de fer avec un manche de bois, sa longueur est depuis douze jusqu'à dix-huit à vingt-pouces. (+)

FERDEN *ou* VERDEN, (*Géog.*) ville du cercle de la basse Saxe en Allemagne, capitale de la province du même nom, autrefois épiscopale & impériale, mais à présent sujette à l'électeur d'Hannovre, auquel les Danois la céderent, après l'avoir prise en 1712. Elle est sur l'Aller proche le Wéser, à 10 lieues S. E. de Breme, 20 S. de Hambourg, 22 S. O. de Lunebourg, 20 N. O. d'Hannovre. *Long.* 26. 58. *lat.* 53. 3. (*C. D. J.*)

FERDINAND I, successeur de Charles V, archiduc d'Autriche (*Histoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*), XXXe empereur depuis Conrad I, XXXIVe roi d'Hongrie, XXXe roi de Bohême, naquit à Alcala, le 10 mars 1503, de Philippe le Beau, archiduc d'Autriche, & de Jeanne d'Espagne. On verra aux articles FRÉDÉRIC le Pacifique & MAXIMILIEN, quels pouvoient être les droits de la maison d'Autriche au trône de Hongrie. C'étoient des traités faits avec les Huniades & l'alliance de Maximilien, avec Louis II, dont il avoit épousé la sœur. Ces traités blessoient la constitution des Hongrois, qui à chaque regne prétendoient avoir le droit de se choisir des maîtres. Cette nation affoiblie par ses divisions & par les guerres des Turcs, qui récemment avoient écrasé plusieurs de leurs armées, & tué Louis II,

leur dernier roi, étoit dans l'impuissance de défendre par elle-même le plus cher de ses privileges. *Ferdinand* étoit peu redoutable par lui-même, mais il avoit pour frere Charles-Quint, & ce prince étoit tantôt la terreur, & tantôt l'arbitre de l'Europe dont il possédoit plus la belle moitié, avec les royaumes de l'Amérique nouvellement découverte. Le nom de Charles-Quint si grand, si imposant ne put retenir la noblesse Hongroise. Elle étoit indignée qu'on regardât l'honneur de commander comme un patrimoine dont le caprice pût disposer. Elle crut sa liberté perdue; remplie de cette funeste idée, elle plaça sur le trône Jean Rapolski, comte de Scepus, vaivode de Transilvanie, & oubliant les ravages des Turcs, elle invoqua, pour l'y soutenir, ce même Soliman II qu'elle regardoit auparavant comme son plus redoutable fléau. C'étoit ce Soliman si fameux par la prise de Belgrade devant laquelle avoit échoué le superbe Mahomet II, & plus fameux encore par la conquête de Rhodes sur ses chevaliers, regardés à juste titre comme la milice la plus guerriere de la chrétienté ou plutôt de tout l'univers. Ce Soliman avoit vengé dans Bude même les cruautés exercées sur ses ambassadeurs, & fait périr Louis II, après avoir taillé en pieces l'armée de ce prince, à la célebre & malheureuse journée de Mohatz. Cette aversion de la noblesse Hongroise contre *Ferdinand*, causa une guerre sanglante. Soliman qui voyoit une nouvelle occasion d'affoiblir les chrétiens ses implacables ennemis, ne la laissa pas échapper, & s'avança aussi-tôt à la tête de ses troupes. Après avoir vaincu les Autrichiens, & les avoir forcé d'évacuer la Hongrie, il fit couronner dans Bude en sa présence, Rapolski son allié ou plutôt son protégé; & par une générosité dont les fastes du monde nous offrent peu d'exemples, il ne mit aucun prix à ce service important. Non-seulement *Ferdinand* fut forcé de sortir de la Hongrie, il apprit encore que les Turcs, après avoir pris Attembourg d'assaut, avoient mis le siege devant Vienne. Au milieu de ce péril, il implora les secours de la chrétienté. Tous les princes d'Allemagne, réunis par une crainte commune, forcerent les Turcs de faire une retraite. *Ferdinand* en profita, & obligea son ennemi de consentir à un traité qui lui donnoit la moitié de la Hongrie, & lui assuroit l'autre pour l'avenir. La noblesse Hongroise mécontente de cette paix, refusa d'y souscrire, & Rapolski reçut chaque jour des reproches qui à la fin le conduisirent au tombeau. Sa mort excita de nouveaux troubles: les Hongrois qui avoient refusé d'accéder au traité, refuserent de le confirmer; & au lieu de reconnoître *Ferdinand*, ils mirent la couronne sur la tête du fils de Jean, né huit jours avant la mort de son pere. L'archiduc rassembla toutes ses forces pour dépouiller cet enfant dont la mere, à l'exemple du feu roi, recourut au généreux Soliman qui lui prêta les mêmes secours que son mari avoit reçus. Le sultan s'avança, non en conquérant, mais en vengeur des opprimés. Paré du glorieux titre de défenseur d'une reine au désespoir, & d'un roi au berceau, il reparut sur les bords du Danube, & la fortune favorisa ses armes; il prit Bude une seconde fois, battit un général de *Ferdinand*, & *Ferdinand* lui-même qu'il poursuivit jusqu'à Presbourg. Cette générosité de Soliman étoit approuvée par la politique, & diminuoit l'horreur que pouvoit inspirer sa religion & les mœurs turques; en se conciliant l'esprit Hongrois, il s'en faisoit un rempart contre les autres chrétiens d'Occident que leurs divisions empêchoient de faire contre lui de plus puissants efforts. Cependant il mit sous sa domination cette partie de la Hongrie où avoit régné le roi Jean, parce qu'Etienne-Sigismond, fils de ce prince, eût été dans l'impossibilité de la pouvoir défendre. Soliman, pour l'en dédommager, augmenta ses droits sur la Transilvanie. Il régnoit alors une certaine inimitié entre Charles-Quint & *Ferdinand*. Elle étoit occasionnée par le refus que faisoit celui-ci de céder son titre de roi des Romains, que lui avoient conféré les états, à Philippe son neveu, fils du premier. Ce fut pendant ce temps-là mê-

me que *Ferdinand* acquit la Tranſilvanie; il la dut aux intrigues de Martinutius, évêque de Varadin, qui fut depuis cardinal. Ce prélat ayant gagné l'eſprit de la veuve de Rapolski, régente & tutrice d'Etienne-Sigiſmond, la dégoûta de la protection des Turcs, & l'engagea à céder la Tranſilvanie pour quelques places en Siléſie. Jamais reine, dit M. de Voltaire, ne fit un ſi mauvais marché. Martinutius fut déclaré vaivode de Tranſilvanie, & la gouverna avec autant d'autorité que de courage. Les Turcs eurent en ce prélat un ennemi dangereux; mais *Ferdinand* le fit aſſaſſiner, on ne ſait ſur quel motif. Cependant l'abdication de Charles-Quint, qui, laſſé des contradictions & des viciſſitudes de la vie, renonça à tant de trônes pour ſe conſacrer à la retraite, fit paſſer à *Ferdinand* l'empire d'Allemagne, que lui avoit aſſuré ſon titre de roi des Romains. Le premier événement mémorable de ſon regne, comme empereur, fut une diete qui ſe tint à Ratisbonne; cette diete confirmoit la paix de religion par l'accommodement de la maiſon de Heſſe & de Naſſau. Philippe, Landgrave de Heſſe, obtint le comté de Darmſtad, & Guillaume de Naſſau, le comté de Dietz. On avoit envoyé une ambaſſade en cour de Rome y notifier l'abdication de Charles & l'avénement de *Ferdinand*. Paul refuſa de la recevoir, & de reconnoître le nouvel empereur. On ne reconnoît point ici la politique de cette cour dans un temps où les plus puiſſants royaumes du nord & la moitié de l'Allemagne s'étoient ſéparés de la communion Romaine. Il ne paroît pas qu'il fût ſage de déſobliger *Ferdinand* par un refus, puiſque cette ambaſſade n'étoit qu'un acte de déférence. Paul perſiſta dans ſon refus; mais Charles-Quint étant mort, Pie IV qui avoit ſuccédé à Paul, fit ſa paix avec *Ferdinand* qui avoit payé d'un juſte mépris l'injure qu'il avoit reçue. *Ferdinand* n'oublioit rien pour perpétuer le trône dans ſa maiſon, déja illuſtrée par pluſieurs empereurs. Dans une aſſemblée à Francfort, il fit conférer le titre de roi des Romains à Maximilien II, ſon fils; tous les électeurs aſſiſterent à cette cérémonie, & s'acquitterent des fonctions de leur dignité conformément à la bulle d'or. Un ambaſſadeur des Turcs ſe trouva à cette ſolemnité, & la rendit plus glorieuſe en ſignant un traité qui fixoit les limites de la Hongrie Autrichienne & de la Hongrie Ottomane. *Ferdinand* mourut peu de temps après, dans la ſoixante-deuxieme année de ſon âge, la ſeptieme de ſon regne comme empereur, & la trente-troiſieme comme roi de Hongrie & de Bohême. Il eut de l'impératrice Anne de Bohême, fille de Ladiſlas, trois fils, ſavoir: Maximilien II, qui lui ſuccéda à l'empire, Ferdinand auquel il laiſſa l'archiduché d'Auriche avec le Tirol, & Jean qui mourut au berceau; ſes filles furent Eliſabeth, qu'épouſa Sigiſmond-Auguſte, roi de Pologne; Anne qui fut femme d'Albert, duc de Baviere; Marie qui épouſa Guillaume, duc de Juliers & de Cleves; Catherine qui fut ſucceſſivement femme de François, duc de Mantoue, & de Sigiſmond, roi de Pologne; Eléonore qui épouſa un autre Guillaume, duc de Mantoue. *Ferdinand* eut en outre deux princeſſes qui moururent religieuſes. Ce fut ſous le regne de ce prince que ſe tint le concile de Trente, dont l'autorité n'eſt pas reconnue par les proteſtants.

FERDINAND d'Autriche, II^e^ empereur du nom, (*Hiſtoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) XXXIV^e^ empereur d'Allemagne depuis Conrad I, XXVIII^e^ roi de Hongrie, XXXVIII^e^ roi de Bohême, né le 9 juillet 1578, couronné roi de Bohême en 1617, le 29 juin; de Hongrie en 1618; empereur en 1619 le 28 août; mort & enterré à Vienne le 13 février 1637. La mort de Mathias fut ſuivie d'un interregne: ſes dernieres volontés avoient appellé *Ferdinand* pour lui ſuccéder; mais les Etats d'Allemagne croyoient leur liberté intéreſſée à retirer le ſceptre impérial des mains de la famille d'Autriche qui le poſſédoit ſans interruption depuis près de deux ſiécles (il y avoit à cette époque 182 ans.), il falloit négocier pour les raſſurer: *Ferdinand*, naturellement ambitieux, ne négligea pas ce moyen; & dans une aſſem-

blée qui se tint à Francfort, il eut le bonheur de réunir le plus grand nombre des suffrages en sa faveur. Son élection ranima les troubles qui avoient éclaté sur la fin du regne précédent, & dont Ernest, bâtard de l'illustre maison de Mansfeld, étoit l'ame. Ernest s'étoit d'abord attaché à le maison d'Autriche : sa dextérité, sa valeur, des services essentiels l'avoient fait admirer à la cour de Vienne qui lui avoit promis de le légitimer, & de lui laisser les biens de sa maison : mais l'intérêt de cette cour ayant violé des promesses données par la reconnoissance, Ernest avoit conçu une haine implacable contre Mathias ; & pour mieux assurer ses vengeances, il avoit fait une profession publique du luthéranisme ; soutenu des armes de cette secte, il avoit parcouru la Bohême que ses talens avoient fait révolter. Les Bohêmes animés par ce rebelle, non-seulement protesterent contre l'élection de *Ferdinand*, mais ils le déclarerent déchu de leur trône qu'il occupoit depuis plusieurs années : ils appellerent pour le remplacer l'électeur Palatin. Ernest, pour assurer le succès de ses desseins, fit alliance avec Gabor, successeur de Batori dans la principauté de Transilvanie, & celui-ci avoit fait révolter les Hongrois ; d'un côté Christian de Brunsvick, administrateur de Magdebourg, invitoit les Luthériens d'Allemagne à assurer la liberté de leur culte ; & ce barbare vengeoit les injures faites à ce culte, par le sang des prêtres & le pillage des églises orthodoxes. Tous les protestans guidés par un prince aussi adroit que cruel, se souleverent contre le nouvel empereur, & demanderent un chef de leur secte. Telle étoit la nature des troubles qu'il falloit appaiser : troubles qui firent naître des révolutions aussi funestes que rapides, & produisirent à la fin ce fameux traité de Westphalie qui, les terminant après trente ans, fixa l'état du corps germanique, & changea les intérêts de l'Europe. *Ferdinand* avoit pour lui tous les princes d'Allemagne de la communion romaine, & le roi d'Espagne. La cour de France même, dirigée par le connétable de Luines, l'appuya de son crédit ; & c'est ce que tous les politiques ont eu peine à concevoir ; ou le connétable étoit déterminé par des vues d'intérêt, ou il ne pensoit pas comme Richelieu, Mazarin & Louis XIV, qui mirent depuis tous leurs soins à abaisser la maison d'Autriche dont le despotisme allumoit toute l'Europe. Les ennemis de *Ferdinand*, au nombre desquels étoient presque tous les protestans, calvinistes & luthériens, tinrent une assemblée dans la Bohême, regardée comme le sanctuaire de la révolte : ils déposerent solemnellement *Ferdinand* ; & sans entendre des députés qu'il leur envoya, ils procéderent à une nouvelle élection. Les suffrages flotterent entre l'électeur de Saxe & le duc de Savoye, mais il se fit une troisieme brigue en faveur de l'électeur Palatin, Frederic V, & celui-ci l'emporta ; Frederic V n'avoit pas recherché ce dangereux honneur ; il hésita longtemps avant de l'accepter ; puissant, tranquille, heureux, il voyoit les terribles conséquences d'une démarche aussi périlleuse. La sage Louise Juliane, sa mere, fit tous ses efforts pour l'engager à rejetter loin de lui un sceptre qui devoit l'exposer aux plus affreux malheurs. Les instances d'Elisabeth qui, fille de Jacques I, roi d'Angleterre, aspiroit à avoir un roi pour époux, le maréchal de Bouillon, le prédicateur de la cour, l'espoir d'être secouru par son beau-pere, les vœux des protestans, l'attrait d'une couronne, ces puissants motifs firent taire la prudence, & le jetterent au milieu des écueils de l'ambition. Frédéric signa, les larmes aux yeux, le décret de son élection. Ces larmes auroient pu être regardées comme le présage de sa chûte. Les grandes entreprises exigent plus d'intrépidité que de sagesse : & quand on craint la fortune, on l'asservit rarement. *Ferdinand* n'oublioit rien pour écarter cet orage : il suivit le grand principe de diviser pour affoiblir. D'abord il gagna Maximilien de Baviere, prince de sa maison ; il lui promit l'électorat dont il devoit dépouiller le rebelle ; par-là il acquit à son parti un général estimable, & parvint à diviser les deux branches Palatines. Il tâchoit cependant de ramener ses ennemis par des voies

pacifiques. Il promettoit même aux rebelles une entiere satisfaction ; mais les Hollandois & l'électeur Palatin firent resoudre la guerre. Alors *Ferdinand* fit usage de toutes les forces de son parti. Rome & Madrid lui promirent de puissants secours ; vingt mille Espagnols se rendirent aussi-tôt en Allemagne. Ce renfort ne pouvoit être balancé par trois mille hommes que le roi Jacques envoya à son gendre ; une bataille sanglante livrée sous les murs de Prague (1620, 19 nov.), ruina entiérement le parti de Frederic, & l'exposa au ressentiment de *Ferdinand.* En même temps le transilvain Gabor, après avoir eu quelque succès en Hongrie, succomba sous le génie de l'illustre Valstein, malgré les efforts de la Porte & de Venise. Les Turcs & les Vénitiens réunis sous la même banniere offroient un spectacle nouveau, mais il étoit de leur avantage d'affoiblir la maison d'Autriche ; c'étoit y réussir que de lui enlever le royaume de Hongrie, & d'y maintenir Gabor. Valstein dont on vient de parler, étoit né simple gentilhomme de Bohême, mais son mérite l'avoit élevé aux premiers grades de la milice, & il avoit déployé par-tout des talens supérieurs. Il n'eut pas plutôt forcé Gabor d'évacuer la Hongrie, qu'il repassa dans la Bohême ou Ernest de Mansfeld luttoit encore pour rétablir le parti de Frédéric : il l'attaque dans toutes les rencontres ; & toujours vainqueur, il le chasse de riviere en riviere: il l'écrase à Dessau, & force enfin ce fameux partisan à chercher un asyle en Italie, où une mort équivoque termina ses infortunes. Il mourut en héros, recommandant à ses soldats de se sacrifier pour la gloire inséparable de la liberté germanique. Valstein, toujours heureux & actif, marche contre Brunsvick & les autres protestans de l'empire. Il prend d'assaut Halberstadt, se rend maître par ruse de la forteresse de Baal, & ravage le territoire de Magdebourg, à la vue de deux armées accourues pour la défendre. Se tournant ensuite vers le nord, il chasse le duc de Meklenbourg de ses états, s'empare de la Poméranie, envahit la Basse-Saxe, ravage les bords de la Baltique, & trois campagnes lui suffisent pour soumettre à l'empereur cette vaste étendue de pays entre le Veser & les bouches de l'Oder. *Ferdinand*, vainqueur par ses généraux, s'occupe à satisfaire ses vengeances, & accable l'Allemagne du poids de son despotisme. Fréderic est mis au ban de l'empire : ses terres & ses titres sont donnés à Maximilien son frere & son vainqueur. Valstein reçoit pour récompense le duché de Meklenbourg qu'il a ravi à ses anciens maîtres. Les édits les plus rigoureux sont publiés contre les protestans, & tous ces actes d'autorité sont dictés par l'empereur qui dédaigne de consulter les états. On n'assembloit plus les dietes, & tout se décidoit dans le conseil du monarque. *Ferdinand* fit couronner son fils roi de Hongrie & de Bohême. On feignit de laisser aux Hongrois la liberté des suffrages, mais on n'usa point de ce ménagement envers les Bohêmes. On leur présenta le nouveau roi, & on leur ordonna d'obéir. Cependant le conseil de France, éclairé par Richelieu, sentit qu'il étoit nécessaire d'interrompre une fortune aussi constante ; & Louis XIII s'apperçut que s'il étoit intéressant d'abaisser les protestans de France, il étoit d'une sage politique de ne point laisser abattre ceux d'Allemagne. Il falloit diviser ce grand corps de princes qui, s'il eussent tous prêté la même obéissance à *Ferdinand*, enchaînoient l'Europe à la maison d'Autriche, qui déja possédoit quatre trônes, dont deux, l'Espagne & la Bohême, étoient gouvernés despotiquement. Valstein continuoit ses victoires, & Stralsund étoit l'unique place qui lui opposât une barriere. Cette ville impériale à qui le commerce favorisé par sa situation, avoit donné une marine, des richesses & des fortifications, faisoit de continuels efforts pour sa liberté dont la perte paroissoit inévitable. Tel étoit l'état de l'empire, lorsque la France s'unit secrétement avec Gustave-Adolphe, l'émule des Alexandre & des César, qu'il égaloit par ses talens & qu'il surpassoit par ses vertus. Gustave, en humiliant *Ferdinand*, vengeoit sa gloire offensée, & soutenoit les intérêts de son trône. L'empereur avoit témoigné du mépris pour

ce grand homme, & fournissoit des secours à Sigismond, roi de Pologne, implacable ennemi de la Suede; aidé d'un subside de douze millions que lui payoit la France, Gustave se prépara à entrer en Allemagne avec vingt mille hommes. Cette armée, peu considérable par le nombre, étoit composée d'hommes robustes que la victoire avoit suivis dans vingt batailles. Les premiers soins du héros furent de délivrer Stralsund. Valstein, jusqu'alors invincible, est forcé de lever le siege. Gustave avoit caché ses desseins, mais dès qu'il eut mis Valstein en fuite, il se déclara le libérateur de l'empire, il fit une descente dans l'île de Bugen d'où il chassa les lieutenans de l'empereur qui se rembarquerent avec précipitation. Il les suivit dans la Poméranie & entra en Allemagne. Le duc souverain de cette province, à l'exemple des autres princes du corps germanique, servoit *Ferdinand* qu'il n'aimoit pas; mais il redoutoit sa vengeance, s'il venoit à l'abandonner. Gustave le força de garder la neutralité; & pour s'assurer une communication avec la Suede, il se fit assurer la régie de ses états. *Ferdinand*, qui, quelques mois auparavant ne croyoit pas qu'aucune puissance pût résister à la sienne, fut étrangement surpris d'être sommé par les députés de Gustave de rendre aux princes dépouillés leurs biens, aux protestans la liberté de conscience, à l'empire ses privileges. Gustave invita en même temps les membres du corps germanique à s'unir avec lui, & promit de ne point mettre bas les armes, qu'il n'eût brisé le joug sous lequel leur chef les tenoit. Le Palatin Fréderic qui depuis son ban vivoit ignoré dans un coin de la Hollande, & le duc de Meklenbourg, accoururent, & remirent leur sort entre les mains de Gustave. Magdebourg montra des dispositions à la révolte. Les états protestans, au comble de la joie de voir un si digne vengeur de leur culte, s'assemblerent à Leipsick où ils firent à l'empereur de très-humbles remontrances, & les appuyerent d'une armée de quarante mille hommes qui devoit faciliter les opérations des Suédois. *Ferdinand* employoit les négociations au plus fort de la guerre; mais l'activité de Gustave rendit tous ses efforts impuissants: son général Tilli qu'il avoit substitué à Valstein, déploya en vain tout ce qu'une longue expérience lui avoit appris: Gustave déconcerte sa vigilance, & met l'Oder entre les impériaux & lui: jamais guerre ne fut poussée avec plus de chaleur, ne causa tant de ravages & ne produisit plus de grands événemens. Tilli, furieux de s'être laissé tromper, se jette sur Magdebourg qu'il détruit. Les habitants de cette déplorable ville sont impitoyablement égorgés. Il pénetre ensuite dans la Saxe que le roi avoit laissée sans défense pour punir le duc, qui sous une feinte amitié méditoit se ruine, & y met tout à feu & à sang. L'électeur, dont les armes Suédoises sont l'unique ressource pour sauver son pays, se jette dans les bras de Gustave qui lui pardonne, & qui l'oblige de lui confier toutes ses forces. Tilli se rend maître de Leipsick, mais une défaite dans une bataille rangée près de cetre ville, le contraint de prendre la fuite. Le héros Suédois profite de tous les avantages que lui offre sa victoire; une armée commandée par l'électeur de Saxe pénetre dans les états héréditaires de l'empire: une autre va nettoyer les bords de la Baltique; la troisieme conduite par Gustave, envahit la Franconie; car une seconde fois Tilli prend Francfort, se rend maître de tous le cours du Mein, parvient jusqu'au Rhin, d'où se repliant brusquement vers le Palatinat, il en chasse les Espagnols, & le rend à Fréderic V; Tilli n'osant plus s'exposer en bataille rangée, veut au moins disputer le passage des rivieres. Il se porte sur le Leck que sa profondeur & ses bords escarpés rendent peu praticable à une armée: mais ce nouvel obstacle est surmonté; Tilli perd la vie dans un choc, où ce vieillard s'expose en téméraire; & le chemin de Vienne est ouvert au vainqueur. Gustave prend Munick, & ses généraux insultent Ratisbonne où une diete composée des seigneurs de la ligue catholique, délibere sur les moyens de retarder la chûte de *Ferdinand*. Ce prince, dans un péril aussi imminent, privé de son général

général, jette les yeux fur Valftein. Ce vieillard qu'il a outragé, eft trop fenfible à la gloire pour refufer l'honneur de commander. C'eft ici le moment où l'hiftoire d'Allemagne offre le tableau le plus intéreffant. L'Allemagne eft envahie par un royaume qu'elle traitoit en province fujette. Le plus puiffant monarque de l'Europe refte tremblant dans fa capitale. Les deux plus grands capitaines de leur fiecle font aux prifes; l'un combat pour la gloire & pour la liberté des rois, que la maifon d'Autriche prétendoit affervir: l'autre par le défir d'abaiffer un conquérant qui joint à l'expérience cette intrépidité que donnent la force & le feu de l'âge; par l'honneur de relever un parti prefque abattu, & autrefois triomphant par fa valeur, & de montrer à l'Europe un homme fupérieur au héros qu'elle admire: tous deux enfin brûlent du zele d'affurer la fupériorité à leur religion. Valftein, avant de chercher Guftave, effaie fes troupes, par de légeres attaques adroitement ménagées, il releve leur courage; il laiffe à Maximilien le foin de défendre la Baviere, & marche vers la Bohême en proie aux Saxons, zélés partifans de Guftave. L'aigle impérial reprend fon afcendant dans ce royaume & dans la Weftphalie d'où les Suédois font prefque entiérement chaffés. L'efpoir renaît dans les cœurs, & les fuccès les rempliffent d'ardeur. Valftein qui voit combien il importe de ne pas la laiffer refroidir, preffe Maximilien de venir le joindre pour livrer une bataille décifive. Guftave qui ne fe laiffe point éblouir par l'éclat de fes triomphes, multiplie en vain fes efforts pour empêcher cette jonction; inférieur en nombre, il fait une retraite favante fous les yeux des deux armées qui le pourfuivent jufques fous le canon de Neubourg. Les Autrichiens lui firent de continuels défis; il méprifa leurs infultes, & ce ne fut qu'après avoir reçu de nouveaux renforts qu'il livra la fameufe bataille de Lutzen qui mit le comble à fa gloire; mais qui lui coûta la vie. Le corps de ce prince fi digne de l'immortalité, fut trouvé fur le champ de bataille percé de deux balles & deux coups d'épée. Une auffi belle mort devoit terminer une auffi glorieufe vie. Cette perte fut fatale à Frédéric, qui attendoit fon rétabliffement des armes Suédoifes. Il étoit alors malade à Mayence: le chagrin & le mal le mirent au tombeau le 19 novembre 1631. Ainfi la perte de la bataille de Lutzen fut balancée dans l'efprit de *Ferdinand* par la mort de fes deux plus redoutables ennemis. Le corps de Guftave fut porté en triomphe dans prefque toute l'Allemagne. L'ombre feule de ce grand homme enflammoit le courage de fes foldats; la paix dont l'empereur s'étoit flatté, ne fut point rétablie; le chancelier Oxenftiern, choifi par Guftave pour gouverner la haute-Allemagne, eft chargé par le fénat de Suede de fuivre fes glorieux projets. Oxenftiern put alors fe flatter que jamais un particulier n'avoit joué un auffi beau rôle en Europe. Il convoqua une diete à Heilbron dans fa maifon même, & y parut au milieu de tous les princes proteftants de l'empire, & des ambaffadeurs de France, d'Angleterre & des États généraux. Il fe fignala d'abord en faifant ordonner la reftitution du haut & du bas palatinat à Charles-Louis, fils de Frédéric; ce jeune prince prit dès-lors le titre d'électeur; le cardinal de Richelieu y renouvella le traité fait entre la France & la Suede: les affaires ayant été réglées dans cette diete, les généraux Suédois, Banier, Torftanfon & Varengel, fecondés du duc de Saxe-Veimar, fe répandirent dans les différents cercles de l'Allemagne, & y porterent la défolation. *Ferdinand* vivoit toujours au milieu des frayeurs. De tous fes vaftes états, l'Autriche feule n'avoit point été entamée par les Suédois. Il revint à fon premier projet qui étoit de femer la divifion parmi fes ennemis: il n'y put réuffir. Ses amis l'abandonnoient, & fon général Valftein, retiré en Bohême depuis la malheureufe journée de Lutzen, cherchoit moins à le fecourir qu'à échapper au péril. *Ferdinand* fe crut dans la néceffité de lui retirer le commandement; mais comme il craignoit le reffentiment d'un auffi grand général, il le fit affaffiner. Si *Ferdinand II*, dit M. de Voltaire,

fut obligé d'en venir à cette extrêmité odieuse, il faut la compter parmi ses malheurs. Cet auteur doute du crime de Valstein, mais on a de fortes présomptions qu'il aspiroit à se faire couronner roi de Bohême. Cependant les esprits s'aigrirent dans ce royaume, & dans la Silésie. Les armées de Suede tenoient toute l'Allemagne en échec, & la perte de Gustave ne leur avoit rien fait perdre de leur confiance. Banier s'étendoit sur tout le cours de l'Oder, le maréchal Horn étoit sur le Rhin, Bernard Veimar sur le Danube, & l'électeur de Saxe dans la Lusace & la Bohême. L'empereur restoit toujours dans Vienne; son bonheur, comme l'a remarqué l'illustre écrivain qu'on vient de citer, voulut que les Turcs demeurerent dans l'inaction. Amurat IV étoit occupé contre les Persans, & le prince de Transilvanie, son allié, étoit mort. *Ferdinand*, tranquille de ce côté; tiroit des secours de la Hongrie, de l'Autriche, de le Carinthie, de la Carniole & du Tirol. Le roi d'Espagne lui avoit envoyé le général Féria avec des troupes & de l'argenr. La ligue catholique faisoit toujours quelque effort en sa faveur. Le duc de Baviere à qui les Suédois vouloient ôter le Palatinat, étoit obligé de s'unir au chef de l'empire. Cependant le parti protestant rassembloit toutes ses forces pour terminer la guerre par un coup décisif. L'empereur donne le commandement général à Ernest son fils, roi de Hongrie. Ce jeune monarque s'empare de Ratisbonne sous les yeux du duc de Saxe-Veimar. Celui-ci se joint au maréchal Horn; & tous deux s'efforcent de fermer l'entrée de la Suabe aux Autrichiens qui, par le gain d'une bataille, rompent leurs mesures, & rendent à *Ferdinand* une partie de la supériorité (5 septembre 1634.) Cette bataille est fameuse par la qualité des chefs, par sa durée & par le nombre des morts. L'armée de Veimar fut presque détruite. La Suabe & la Franconie furent ouvertes aux vainqueurs. Cependant Louis XIII, ou plutôt Richelieu qui dominoit dans les conseils de ce prince, songeoit à tirer avantage de tous les événemens. Les Suédois qui supportoient tout le poids de cette guerre, avoient prétendu jusqu'alors en recueillir tout le fruit. Ceux qui ont le mieux approfondi la politique du grand cardinal, ont placé la mort de Gustave au nombre des crimes heureux qu'il commit; en diminuant la puissance de *Ferdinand*, il n'en devoit par élever une plus grande encore. Telle eût été la Suede, si elle eût étendu sa domination en Allemagne. La perte de la bataille de Nordlingue valut l'Alsace à la France. Oxenstiern qui avoit refusé à Louis XIII l'entrée dans cette province, se vit dans la nécessité de prier ce monarque d'en prendre possession sous le titre de protecteur. Louis XIII fit aussi-tôt partir une armée pour l'Alsace, & mit garnison dans toutes les villes, excepté Strasbourg qui, dit M. de Voltaire, joua le personnage d'un allié considérable. L'électeur de Treves étoit déja sous la protection de la France: l'empereur le fit enlever, & le mit sous la garde du cardinal infant, gouverneur des Pays-Bas; ce qui donna un prétexte à Louis XIII de déclarer la guerre aux deux branches Autrichiennes. Tandis qu'il réunit toutes ses forces contre elles, la Suede relevée par ses secours, agit contre la cour de Vienne avec une nouvelle vigueur. Le duc de Veimar dont il soudoie les troupes, fait des progrès sur le Rhin, & se rend maître des villes que baigne ce fleuve; Varengel conserve la Poméranie, retient l'électeur de Brandebourg qui menaçoit d'abandonner la cause cnmmune, & se venge de l'électeur de Saxe qui l'avoit trahie. Torstanson qui lui succede, presse les opérations avec encore plus de vivacité & de bonheur; mais les faits de ce capitaine appartiennent au regne suivant. L'empereur mourut au milieu de ces troubles, épuisé de fatigues & d'infirmités. Il avoit cependant assuré l'empire à Ernest son fils, en lui donnant le titre de roi des Romains. *Ferdinand* avois cinquante-neuf ans, dont il avoit regné dix-huit: il eut de l'impératrice Marie-Anne sa premiere femme, fille de Guillaume duc de Baviere, outre Ernest dont nous venons de parler, & qui est mieux connu sous le nom de Ferdi-

nand III, Léopold-Guillaume, qui fut à la fois évêque de Strasbourg, de Halberstadt, de Passau, de Breslau & d'Olmus, grand-maître de l'ordre Teutonique & administrateur des Pays-Bas; Marie-Anne qui fut mariée à Maximilien, électeur de Baviere; & Cecile-Rénée qui épousa le Roi de Pologne Ladislas IV: il eut encore un fils & une fille, Charles & Christine, qui moururent en bas-âge. Eléonore de Gonzague, sa seconde femme, ne lui donna aucun héritiér. *Ferdinand* II, dit un moderne, avoit toutes les qualités du héros, & toutes les vertus du grand homme, une ame noble & sublime, une sagesse consommée, un discernement juste, & une fermeté qui le mettoit, pour ainsi dire, au dessus des événemens. Cet empereur sembloit né pour rendre à l'empire son antique splendeur, & à l'église d'Allemagne ses plus beaux jours de paix. A ces traits reconnoit-on *Ferdinand*? Peut-on donner le nom de héros à un prince qui pendant une guerre de dix-huit ans n'osa paroître une fois à la tête de ses armées? Quand l'ennemi dévastoit son empire, étoit-ce l'heroisme qui l'enchaînoit dans se capitale? On cherche en vain dans sa vie ces efforts de la nature qui décelent cette ame noble que lui prête l'anonyme. S'il eut ce discernement qu'il lui suppose, comment put-il se résoudre à allumer les premiers feux d'une guerre si longue & si désastreuse? L'Allemagne ravagée tour-à-tour par les Suédois, les François, par elle-même, livrée à la famine & plongée dans la barbarie, n'annonçoit pas un empereur né pour lui rendre sa premiere splendeur, & faire renaître les beaux jours de l'église.

FERDINAND III, (*Histoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) fils du précédent & de l'impératrice Marie-Anne, XXXV^e empereur d'Allemagne depuis Conrad I, XXIX^e roi de Hongrie, XXXIX^e roi de Bohême, né en 1608, mort en 1657.

Ce prince, avant de parvenir au trône de l'empire, s'en étoit montré digne. Il avoit rempli avec gloire celui de Hongrie qu'il occupoit depuis douze ans. Il falloit que son pere lui connût de grands talens, puisqu'il lui donna le commandement général des armées après la mort tragique du grand Valstein. *Ferdinand III* justifia le choix de son pere, en forçant les Suédois de sortir de la Baviere. La bataille de Nordlingue gagnée par ses soins, ouvrit au parti catholique les villes de Suabe & de Franconie. Ces grands avantages remportés sur des généraux de la premiere réputation, rendirent son nom cher à l'Allemagne. Le calme eût succédé dès-lors aux violents orages; mais la France se crut intéressée à en exciter de nouveaux. On avoit indiqué un congrès à Cologne & à Hambourg. Les peuples épuisés se flattoient d'une pacification prochaine; leurs espérances s'évanouirent; bientôt les germes de la discorde semés par le Cardinal de Richelieu, entretinrent le cours de cette funeste guerre, dont le feu se communiqua aux états voisins. Banier dévasta la Haute-Saxe; le duc Bernard ruina les bords du Rhin. Le vicomte de Turenne, qui porta si haut la gloire de son nom, déployoit déja ses talens contre le cardinal Infant. Les ligues catholiques & protestantes, la cause de l'électeur Palatin avoient excité la guerre: mais alors il s'agissoit de la supériorité entre les maisons de France & d'Autriche. Le grand objet des Suédois étoit de conserver une partie de leurs conquêtes en Allemagne. Tant que vécut Gustave, Richelieu demeura étroitement uni avec ce héros. Il renouvella son alliance avec la fameuse Christine sa fille, & seconda les victoires de cette reine, dont il lui déroba tout le fruit, en assurant à Louis XIII la possession de l'Alsace. La France, qui d'abord avoit été la partie secrete de cette guerre, montre ouvertement ses desseins. Jamais sa puissance ne parut avec plus d'éclat. Six armées levées dans son sein, ou soudoyées, se répandent à la fois sur les frontieres. Veimar est envoyé sur le Rhin, Crequi en Italie, la Valette en Piémont, Rohan dans la Valteline, & Gassion en Roussillon, où il fomente les troubles de la Catalogne. Des succès remportés sur les François donnent quelque espoir à *Ferdinand*, qui essuie bientôt les plus

cruels revers. Veimar, imitateur du grand Guſtave, le ſurpaſſe en bonheur. Ce duc, par un coup de fortune inoui, prend dans un jour quatre généraux ennemis, parmi leſquels eſt le fameux Jean de Vert qui avoit répandu la terreur juſques dans Paris. La Savoie qui tombe ſous la régence de la ſœur de Louis XIII, femme de Victor Amédée, ſe dévoue à la France. Les armes impériales n'étoient pas plus heureuſes contre les Suédois. Banier enlevoit la Poméranie, la Thuringe & la Saxe. Ce général, ayant invité le duc de Longueville & le maréchal de Guebriant à le venir joindre, fit des lévées dans les pays de Heſſe & de Lunebourg, & prit la route de Vienne, réſolu d'attaquer *Ferdinand* dans ſon palais. L'archiduc Léopold & Picolomini, par leurs manœuvres ſavantes, firent échouer cette grande entrepriſe. Banier s'avança cependant juſqu'à Ratisbonne, où l'empereur qui y tenoit une diete, manqua d'être pris. Sans un dégel qui fit fondre les glaces du Danube, *Ferdinand* étoit réſervé à ce malheur. Sa maiſon venoit dè perdre deux grandes provinces. La Catalogne ſe donna à la France, & le Portugal uni à la couronne d'Eſpagne depuis Philippe II, venoit de s'en détacher. Tant de revers augmentoient ſes deſirs pour la paix qui devenoit de plus en plus néceſſaire. La mort de Veimar & de Banier, tous deux, comme Guſtave, moiſſonnés au milieu de leur carriere, ſembla en lever les obſtacles. Son rétabliſſement dépendoit de Richelieu qui, pour ſe rendre néceſſaire avant & après la mort de Louis XIII, auquel il croyoit ſurvivre, renouvella le traité d'alliance avec la reine Chriſtine, & donna à la Suede les mêmes ſubſides qu'il payoit à Guſtave, & dont on avoit retranché deux cents mille livres. Le général Torſtanſon, inſtruit à l'école de Guſtave, ſuccédoit à Banier dans le commandement des armées Suédoiſes. Aidé du maréchal de Guebriant, il bat les Impériaux à Volfembutel. Sans entrer dans le détail de tous les combats qu'il feroit même trop long d'analyſer, il ſuffit de remarquer que *Ferdinand* eut aſſez de malheur pour eſſuyer plus de vingt défaites conſidérables, & aſſez de fermeté pour les ſupporter. Aucun ſiecle ne produiſit tant d'habiles généraux. La mort de Richelieu & de Louis XIII, arrivée preſqu'en même temps, lui permit de travailler à la pacification de l'Europe. Il ne fit cependant pas éclater le deſir qu'il avoit de finir ce grand ouvrage, de peur que ſes ennemis ne s'en prévaluſſent : mais il étoit bien difficile que ſes vues échappaſſent à la pénétration de Mazarin qui avoit ſuccédé à Richelieu. Ce miniſtre faiſant cauſe commune avec Oxenſtiern, lui ſuſcita un nouvel ennemi. Ils encouragerent Ragotski, ſouverain de Tranſilvanie, à entrer dans la confédération. Ce prince, comme le remarque un moderne, ne manquoit ni de prétextes, ni de raiſons. Les proteſtants Hongrois perſécutés, les privileges des peuples foulés aux pieds, quelques infractions aux derniers traités, formerent le manifeſte de Ragotski qui, avec de l'argent de la France, mit une armée en campagne. Dans le même temps le Danemark s'unit à la Suede, & le roi s'engagea par le traité à ne prêter aucun ſecours aux ennemis de la France. *Ferdinand* n'a plus de digues à oppoſer aux torrens qui inondent ſes états de toutes parts. Condé bat les Impériaux & leurs alliés à Rocroi, à Fribourg & à Nordlingue. Torſtanſon & Konigsmark chaſſent devant eux le général Galas, entrent victorieux dans la Bohême, en banniſſent Léopold & *Ferdinand* qu'ils pourſuivent juſqu'à Brinn, malgré les efforts de Gouetz & de Vert. Vienne, qui voit battre en breche les murs de Brinn, tremble pour les ſiens. *Ferdinand*, pour conjurer l'orage, fait des démarches ouvertes pour la paix. Il rend la liberté à l'électeur de Treves, dont la captivité avoit ſervi de prétexte aux hoſtilités des François ; il ſatisfait Ragotski qui ſe fortifioit des ſecours de la Porte, & le reconnoît ſouverain de la Tranſilvanie, & prince de l'Empire ; il lui rend toutes les terres & tous les privileges dont avoit joui Bethleun Gabor. Tels furent de ſon côté les préliminaires de la paix de Weſtphalie ; mais il n'en fut pas de même du côté de la France & de

la Suede, qui pressoient Vienne pour en obtenir de plus grands avantages par le traité. Turenne, par une marche savante & hardie, s'avance jusqu'à Munick, taille en pieces les Autrichiens ; près de Summerhausen & de Lavengen, dans le voisinage du Danube, & se rend maître de la Baviere, d'où il chasse l'électeur, tandis que Konigsmark surprend Prague, & que Varengel, successeur de Torstanson, s'empare d'Egra. Tels furent les derniers feux d'une guerre de trente-trois ans. Tout conspiroit à rétablir le calme. L'Allemagne épuisée d'hommes & d'argent, déchirée par les étrangers & par les siens, desiroit le terme de ses longs malheurs. La Suede étoit affoiblie par ses propres victoires. La reine Christine faisoit des vœux pour le retour de la paix dont elle vouloit consacrer les douceurs aux sciences qui faisoient ses délices. La reine, régente de France, à qui la minorité de son fils présageoit des troubles, se prêtoit avec joie à un accommodement qui lui permettoit d'opposer toutes les forces du royaume à ceux qui s'apprêtoient à y semer la discorde. Ainsi toutes les puissances qui désoloient l'empire, formerent le même vœu. Rome & Venise furent choisies pour médiatrices. Oxenstiern & Davaux, regardés comme les plus sages plénipotentiaires, s'assemblerent à Munster & Osnabruck, & y signerent ce traité si fameux, sous le nom de traité de Westphalie. Ils fixerent d'abord les droits de l'Empire, & assignerent des limites sûres au pouvoir de son chef. Il fut défendu à l'empereur de changer les anciennes loix, & d'en porter de nouvelles. Ce droit fut réservé aux assemblées générales qui en avoient toujours joui, même sous le gouvernement des Carlovingiens, où les privileges du trône furent les plus étendus. Ces assemblées seules purent déclarer une guerre d'Empire, régler les impôts, mettre au ban, ou proscrire un prince rebelle : on passa en second lieu au pouvoir des co-états. On accorda à chaque ville libre, à chaque prince, le pouvoir de faire à son gré des alliances, la paix ou la guerre : mais dans ces actes de souveraineté, il falloit toujours donner des témoignages de son respect pour les loix de l'association générale. On permit le libre exercice des religions catholique, luthérienne & calviniste : & chaque état put choisir à son gré celle qu'il préféroit. L'empereur & les électeurs ecclésiastiques furent cependant asservis au culte romain. Les princes qui avoient été dépouillés par Ferdinand II, furent rétablis, & le fils de Frédéric V obtint son électorat ; & pour dédommager Maximilien, on en créa un huitieme en sa faveur. Les biens des églises servirent à contenter les autres princes. Plusieurs évêchés furent sécularisés malgré la réclamation du pape, & furent donnés aux Protestants. La France conserva la plus grande partie de l'Alsace avec les trois évêchés, & la Suede la Poméranie conquise par ses armes avec les duchés de Breme & de Ferden. Les rois de Suede prirent le titre de princes de l'Empire, par rapport à ces provinces. Tels sont les principaux articles de ce fameux traité qui sert de base à la constitution germanique, & que l'on regarde comme le fondement du droit public d'une partie de l'Europe. Il fut reçu comme une loi fondamentale & perpétuelle. L'Allemagne ne le respecte pas moins que la bulle d'or, & il est bien supérieur à cette bulle par la diversité & l'importance des objets qu'il embrasse. On remarque que les rois de France & de Suede y furent traités de majesté par le chancelier de l'Empire, & ce fut pour la premiere fois. Ce traité fut l'ouvrage de six ans. Le pape fâché d'en avoir été moins le médiateur que le témoin, lorsqu'il vouloit en être l'arbitre, & le roi d'Espagne qui étoit en guerre avec la France, firent d'inutiles efforts pour le rompre. Innocent X publia même une bulle qui tendoit à le casser ; mais le célebre Coringius fut chargé de lui répondre, & s'en acquitta avec un succès qui déconcerta le S. Pere. L'empereur employa constamment tous ses soins à fermer toutes les plaies que cette longue guerre avoit ouvertes, & y réussit. Il se trouvoit paisible possesseur de la Boheme, devenue son patrimoine, de la Hongrie qu'il re-

gardoit aussi comme son héritage, mais qui prétendoit encore au privilege de se choisir des maîtres, ainsi que de toutes ses provinces, jusqu'à l'extrêmité du Tirol. Il mourut l'an 1657, laissant un nom cher à ses peuples dont il n'avoit pu faire le bonheur. *Ferdinand III* eut trois femmes, Marie-Anne d'Autriche, fille de Philippe III, roi d'Espagne; Marie Léopoldine, fille de Léopold V, archiduc d'Autriche; & Eléonore, fille de Charles II, duc de Mantoue. Les enfans qui lui survécurent, furent Marie-Anne, reine d'Espagne; Léopold qui fut empereur; Charles-Joseph, évêque de Passau, & grand-maître de l'ordre Teutonique; Eléonore-Marie qui fut successivement femme de Michel, roi de Pologne, & de Léopold, duc de Lorraine; & Marie, femme de Jean-Guillaume de Neubourg, électeur Palatin. Parmi ses enfans dont la mort précéda la sienne, on distingue Ferdinand IV qui fut couronné roi de Hongrie, de Bohême & des Romains. (*M—Y*)

FERDINAND I, roi de Castille & de Léon, (*Hist. d'Espagne.*) troisieme fils de don Sanche, roi de Navarre, monta sur le trône de Castille, en vertu du testament de son pere, en 1035. On crut au commencement de son regne, que ce prince vivroit sans gloire, & n'auroit ni le courage, ni la mâle fermeté de don Sanche. Le roi de Léon, son beau-frere, qui en avoit cette idée peu avantageuse, entra en Castille à la tête d'une armée formidable. *Ferdinand*, quoiqu'avec des forces inférieures à celles de son ennemi, montra qu'il savoit non-seulement défendre ses états, mais encore conquérir ceux d'un prince ambitieux. Le roi de Léon fut tué dans un combat, & perdant la victoire avec la vie, son royaume devint une province de Castille en 1038. *Ferdinand* tourna ensuite ses armes contre les Maures qu'il vouloit chasser de toute l'Espagne. Il leur enleva beaucoup de villes, & poussa ses conquêtes jusqu'au milieu du Portugal. Il les auroit poussées plus loin, si la mésintelligence que mirent entre lui & don Garcie, roi de Navarre, des courtisans perfides, vils & lâches adulteurs, nés pour le malheur des rois & des peuples, n'eût porté ces deux freres à tourner contre eux-mêmes des armes qu'ils avoient rendues si redoutables aux infideles. *Ferdinand* eut tout l'avantage de cette guerre, & Garcie y perdit la vie. Sur la fin de son regne, il fut contraint de reprendre les armes contre les Maures qui faisoient des incursions dans ses états. Mais ses finances étoient épuisées par les guerres précédentes, & il ne vouloit pas charger ses sujets de nouveaux impôts. Il engagea la reine à sacrifier ses pierreries & les biens qu'elle possédoit en propre, au salut de la patrie. Avec ces secours le roi leva une armée, tailla les Maures en pieces dans plusieurs rencontres, & revint chargé de gloire & de riches dépouilles, arrive à Léon la veille de Noël, & meurt trois jours après en 1065. Il avoit régné trente ans sur la Castille. L'année qui précéda celle de sa mort, il avoit fait un testament par lequel, contre l'avis de son conseil, il partageoit ses états entre trois fils & deux filles qu'il avoit. Il donna la Castille à Sanche son aîné, le royaume de Léon & des Asturies à Alphonse; la Galice & le Portugal à Garcie; il assura à Urraque, l'aînée de ses filles, Zamora avec ses dépendances, & à Elvire sa cadette, Toro & le territoire qui en dépendoit.

FERDINAND II, fils puîné d'Alphonse VIII, eut dans le partage que le roi son pere fit de ses états entre ses enfans, en 1145, le royaume de Léon & la Galice; mais il ne quitta la cour de Castille pour aller s'asseoir sur le trône de Léon, qu'à la mort d'Alphonse, arrivée en 1157. Né avec un caractere bienfaisant, généreux, & ami de la justice, il eût été un bon roi, s'il n'eût pas eu la foiblesse de se laisser prévenir trop légérement par les impressions que lui donnoient les courtisans qui l'entouroient. La modération dont il usa envers le roi de Portugal, son beau-pere, devenu son prisonnier, mérite de servir d'exemple à tous les princes qui se trouvent dans les mêmes circonstances. Le roi de Portugal étoit l'aggresseur: sans avoir reçu

aucun sujet de mécontentement de son gendre, il fit une incursion dans la Galice, où il s'empara de plusieurs places. *Ferdinand* vola au secours de ses provinces, assiégea son beau-pere dans Badajoz. Celui-ci fut blessé & fait prisonnier dans une sortie. *Ferdinand* le traita avec les égards les plus distingués, lui offrit la paix, & ne demanda pour condition que la restitution des places envahies. Il mourut en 1188.

FERDINAND III, fils d'Alphonse IX, & de Bérengere, infante de Castille, & sœur du roi Henri I, monta sur le trône de Castille par l'abdication volontaire de sa mere, en 1217, & sur celui de Léon par la mort de son pere, en 1230. Cousin germain de saint Louis, roi de France, son zele pour la religion, & ses autres vertus chrétiennes, l'ont fait mettre, comme lui, au rang des saints, quoique le bref de Clément X qui le canonisa, ne permet qu'aux sujets de l'Espagne d'en faire la fête. Les sages loix qu'il fit, le code dans lequel il rassembla celles de ses prédécesseurs, la fermeté avec laquelle il réprima la tyrannie des grands qui opprimoient les petits, son amour pour la justice, l'établissement du conseil souverain de Castille, ses états purgés des brigands & des voleurs qui y commettoient toutes sortes de crimes, l'Espagne entiere prenant une nouvelle face par ses soins bienfaisants, lui assurent une place parmi les bons rois. Ses états accrus de près de deux tiers, annoncent encore un héros. Mais le titre de conquérant n'ajoute point à la gloire d'un roi chrétien & bienfaisant. *Ferdinand III* mourut en 1252, lorsqu'il se disposoit à conquérir le royaume de Maroc.

FERDINAND IV, surnommé l'*Ajourné*, n'avoit que dix ans lorsque le roi Sanche, surnommé *le Brave*, son pere, mourut, & lui transmit la couronne en 1295, sous la tutelle & la régence de la reine dona Marie de Molina. Il se ligua avec le roi d'Aragon, pour s'emparer du royaume de Grenade à la faveur des troubles qui l'agitoient. Lorsqu'il prit Gibraltar aux Maures, un vieux officier Sarasin, lui dit : « Ferdinand, votre glo- » rieux bisayeul, me chassa autrefois de » Séville; Alphonse, votre ayeul, de » Xerès; Sanche, votre pere, de Ta- » risse : vous me chassez de Gibraltar. » Je m'en vais chercher en Afrique, » dans ma vieillesse, un repos que per- » sonne ne troublera. » Paroles pleines de sens qui font voir que les rois destinés à faire le bonheur du monde, en troublent souvent la tranquillité par leur folle ambition. *Ferdinand IV* étoit un prince violent, emporté, despotique. Alphonse de Benavidès avoit été tué à Palence, presqu'à la porte du palais du roi, d'où il sortoit. Deux freres, nommés don Pedre, & don Juan de Carvajal, furent soupçonnés de ce meurtre, & arrêtés à Martos par ordre du roi, qui, avant de s'assurer de la vérité de ce crime, les condamna à être précipité du haut d'un rocher escarpé. Ils eurent beau protester de leur innocence, se jetter aux piés de *Ferdinand*, & lui demander qu'il leur permît de se justifier : le roi refusant de les entendre, ordonna que la sentence fût exécutée sur le champ. Alors les deux freres se relevant avec cette fierté assurée que donne l'innocence, citerent ce prince implacable à comparoître dans trente jours au tribunal du souverain juge des rois, pour y répondre de la mort injuste à laquelle il les condamnoit. Ce siecle étoit celui des ajournemens, & le peuple y ajoutoit foi. Le pape Clément V, & le roi Philippe-le-Bel avoient été ainsi ajournés par le grand-maître des templiers. Quoiqu'il en soit, le trentieme jour après la citation des deux freres Carvajal, *Ferdinand* s'étant endormi après son dîner, fut trouvé mort lorsqu'on voulut l'éveiller, soit que sa mort fût naturelle, soit que dans une cour remplie de factieux, de mécontents & de conspirateurs, quelqu'un osât profiter d'une erreur populaire pour se défaire du roi par le poison. Cette mort subite arriva le 17 de septembre de l'année 1312. Ce prince avoit vingt-sept ans.

FERDINAND V, dit *le Catholique*, fils de Jean II, roi d'Aragon, épousa, en 1469, Isabelle de Castille, sœur de

Henri IX, dit *l'Impuissant*. Par ce mariage il réunit la couronne de Castille, dont Isabelle étoit héritiere, au trône d'Aragon, sur lequel il monta à la mort de son pere; la réunion de ces deux états forma une puissance telle que l'Espagne n'en avoit point encore vue, & cependant trop foible pour satisfaire les vastes desirs de Ferdinand, dont l'ambition s'accrut toujours avec les conquêtes. Alphonse, roi de Portugal, prétendoit disputer la Castille à *Ferdinand*, ou plutôt à Isabelle. La guerre décida cette querelle. Le roi de Portugal battu à Toro, en 1476, fut obligé d'accéder aux conditions d'un traité avantageux à son rival. Huit ans de guerre mirent *Ferdinand* en possession du royaume de Grenade. Cette conquête fut suivie de celle d'une partie du royaume de Naples & de la Navarre entiere. Mais ces usurpations terniffent la gloire de son regne aux yeux de l'équitable postérité. *Ferdinand*, ajoutant à tant d'états les côtes d'Afrique, & un nouveau monde découvert sous ses auspices, par Christophe Colomb, est moins grand à nos yeux que lorsqu'il rend la force aux loix, punit les magistrats prévaricateurs, diminue les impôts, réprime l'orgueil insolent des grands, réforme le clergé, & corrige par de sages ordonnances les abus qui s'étoient glissés dans plusieurs parties de l'administration. Il chassa les Juifs d'Espagne, en quoi son zele trompa sa politique; ce bannissement eut des suites funestes. *Ferdinand*, appellé *le Sage* & *le Prudent* en Espagne, *le Pieux* & *le Catholique* à Rome, n'eut que le titre d'*ambitieux* & de *perfide* en France & en Angleterre; & un prince italien, son contemporain, disoit de ce monarque: « Avant que de comp- » ter sur ses promesses, je voudrois qu'il « jurât par un dieu, en qui il crût. » On ne peut nier que ses bonnes & ses mauvaises qualités n'aient donné lieu à ces jugemens différents. Il mourut en 1516.

FERDINAND VI, surnommé *le Sage*, fils de Philippe V, & de la princesse Marie-Louise-Gabrielle de Savoie, sœur du roi de Sardaigne: il monta sur le trône après la mort du roi Philippe, au mois de Juillet 1746, quelques années après avoir épousé Marie Magdelaine, infante de Portugal. L'Europe presque entiere étoit alors embrasée des feux de la guerre, & tous les desirs du nouveau souverain ne tendoient qu'à rétablir la paix. Ses vœux furent remplis: & par ses soins & l'habileté de ses négociations, on sait que les puissances belligérantes conclurent le célebre traité d'Aix-la-Chapelle, *Ferdinand VI*, après avoir ensuite formé une alliance défensive avec les rois de France & de Sardaigne, dans laquelle il eut soin de veiller aux intérêts des ducs de Parme & de Modene, du roi des deux Siciles, & de la republique de Gênes, se consacra tout entier aux soins du gouvernement, & par la sagesse des réglements qui fit; par l'utilité des moyens qu'il employa, rendit la monarchie espagnole tout aussi florissante qu'elle pouvoit l'être. La bienfaisance de Philippe V, poussée quelquefois jusqu'à la prodigalité, la mauvaise administration de Charles II, & celle sur-tout encore plus vicieuse de la reine Marie-Anne, régente pendant la minorité de Charles, avoient multiplié les pensions & les récompenses, au point que les revenus de la couronne étoient presque absorbés. *Ferdinand VI* supprima les penfions inutiles, & les fonds qu'il en retira servirent à acquitter les dettes de l'état. Ses forces de terre & de mer entretenues sur le pied le plus respectable, il encouragea le commerce par l'attrait des récompenses, des honneurs, des distinctions, & sur-tout par la haute protection qu'il lui donnoit. Les anciennes manufactures étoient négligées, il leur donna une nouvelle activité par les encouragemens utiles & flatteurs qu'il offrit aux artistes. Enfin, pour que rien ne gênât le commerce maritime & la navigation, il engagea M. Keend, résident d'Angleterre à Madrid, & M. Carvajal, ministre d'Espagne, à conférer & à accommoder, au gré des deux nations, quelques anciens différents sur lesquels il n'avoit été rien statué dans le traité d'Aix-la-Chapelle. Afin qu'il ne restât aucune difficulté sur ces points, comme sur beaucoup d'autres qui n'avoient pas encore été prévus,

prévus, *Ferdinand*, malgré les intrigues & les tracasseries de la reine-mere, conclut avec l'Angleterre un traité, par lequel il promettoit de payer, dans trois mois, à la compagnie du Sud, cent mille livres sterlings, moyennant laquelle somme cette compagnie ne pourroit plus former aucune sorte de demande en vertu du contrat d'Assiento. Il fut encore réglé que les Anglois ne payeroient d'autres droits que ceux qu'ils avoient payés du temps de Charles II, roi d'Espagne; enfin, qu'ils pourroient aller librement prendre du sel dans l'île des Tortues. Comme c'étoit au général Wall, ambassadeur d'Espagne à Londres, que *Ferdinand* étoit redevable non-seulement de ce traité, mais encore de l'exacte connoissance qu'il avoit des véritables intérêts de l'Espagne, il le nomma son premier ministre, & aigrit le caractere jaloux & turbulent de la reine-mere, qui, secondée par quelques seigneurs de la cour, & liguée avec le marquis d'Ensenada, fit tous ses efforts pour s'opposer à l'élévation de M. Wall, & pour le perdre lorsqu'il fut élevé: mais ses cabales, ses intrigues ne nuisirent qu'à elle-même, & beaucoup plus au marquis d'Ensenada qui fut disgracié, arrêté & mis en prison. Quelque temps après il s'éleva des nuages entre la France & l'Angleterre, au sujet de quelques vaisseaux françois pris & détruits par l'amiral Boscawen. *Ferdinand VI* fut vivement sollicité de prendre parti dans cette querelle; mais quelque pressantes que fussent les instances qu'on lui fit, il déclara que son intention immuable étoit de ne prendre d'autre part dans les contestations qu'il y avoit entre les couronnes Françoise & Britannique, qu'autant qu'il pourroit se rendre médiateur entr'elles, & que du reste il étoit fermement décidé à garder la plus exacte neutralité. Il persista dans ce systême, & il ne paroît pas que les circonstances postérieures l'eussent fait changer, car il vit les commencemens de cette guerre sans s'écarter en aucune maniere du plan qu'il s'étoit fait, & ne cessa dans ces commencemens d'offrir sa médiation. L'amiral Osborne croisoit en 1758 avec une escadre entre le cap de Gatte & Carthagene; il y rencontra l'escadre françoise commandée par M. du Quesne, & envoyée au secours de M. la Clue, que M. Osborne tenoit bloqué dans le port de Carthagene. L'escadre françoise ne fut point heureuse; le Foudroyant, vaisseau de quatre-vingts canons, & de huit cents hommes, commandé par M. du Quesne, soutint pendant long-temps l'honneur du pavillon françois; mais après un combat opiniâtre, il fut obligé de se rendre: l'Oriflamme alla se faire échouer sous le château d'Aiglos, & l'Orphée fut pris. Quelque mois après ce combat naval, & dans la même année, *Ferdinand VI* essuya le coup le plus funeste que son ame sensible pût éprouver, & il y succomba. Il aimoit éperdument la reine son épouse; elle faisoit le bonheur & les délices de sa vie; la mort rompit les nœuds de leur douce union, & à la suite d'une assez courte maladie, cette reine expira en 1758. *Ferdinand*, qui par son caractere étoit mélancolique, se livra sans réserve à l'amertume de sa tristesse; & puisqu'il faut tout dire, son chagrin dégénéra, sinon en démence complette, du moins en accès momentanés d'extravagance. Il ne s'occupa plus ni d'affaires d'état, ni d'affaires particulieres; il ne songea qu'à la perte accablante & irréparable qu'il avoit faite; & refusant toute compagnie, toute société, il s'enferma dans une chambre à Villaviciosa, d'où il ne voulut plus sortir. Agité, pénétré de ses idées lugubres & funebres, il rejetta tous les alimens qu'on lui présentoit; & cette crise de démence s'étant prolongée pendant trois ou quatre jours, il s'épuisa si fort, qu'une légere maladie qui le surprit dans cet état, fut presque aussi-tôt déclarée mortelle. Mais quelque pressant que fût le danger, il ne voulut ni remedes, ni consolation d'aucune sorte, & répétant sans cesse le nom de son épouse, il refusa de se vêtir, comme il avoit refusé de se nourrir; tout ce qu'à force de prieres on put obtenir de lui, fut de dicter au comte de Valparaito, en présence du duc de Bejar, son testament, par lequel il nomme son frere don Carlos, son suc-

cesseur à la couronne d'Espagne, & la reine douairiere régente, jusqu'à l'arrivée de don Carlos. Quelques momens après avoir dicté ces dernieres dispositions, *Ferdinand VI* mourut le 10 août 1759, après un regne de 13 ans & quelques jours. (*L. C.*)

FERDINAND, surnommé *le juste*, roi d'Aragon, fils de Jean I, roi de Castille, & d'Eléonore d'Aragon. Après la mort d'Henri III, roi de Castille, son frere prit, pour le bonheur de l'état, la régence de ce royaume pendant la minorité de son neveu le roi don Jean. Pendant qu'il acquéroit par les succès & la sagesse de sa régence, la plus grande célébrité, lui-même heureux au sein de sa famille, vivoit dans la plus douce concorde avec Eléonore d'Albuquerque, son épouse, & ses deux fils Alphonse V, qui, dans la suite, fut roi de Naples, & Jean II qui lui succéda au trône d'Aragon. Jean & Martin, ses deux beaux-freres, rois d'Aragon, étant morts sans postérité, *Ferdinand*, fondé sur l'évidence de ses droits, poursuivit ses prétentions à cette couronne qui lui étoit due du chef d'Eléonore sa mere: mais les troubles qui alors agitoient l'Aragon, & les divers prétendants au sceptre Aragonois, ne promettant point à l'infant de Castille un avénement paisible au trône, il se disposoit à soutenir par les armes la force de ses droits, lorsque du consentement de tous les concurrents, & de l'infant de Castille lui-même, la décision de cette importante cause fut remise au jugement de neuf personnes choisies par les états d'Aragon. Ces neuf juges s'assemblerent, & après une longue & mûre délibération, ils prononcerent unanimement en faveur de l'infant don *Ferdinand*, qui s'étant tout de suite rendu à Sarragosse, y fut proclamé & couronné en 1412. Cependant quoique tous les prétendants eussent promis de s'en rapporter à la décision des neuf juges, le Comte d'Urgel le plus puissant, le plus accrédité de ces concurrents, & celui qui avoit en Aragon le parti le plus considérable, souleva ses adhérents, prit les armes, & alluma le feu de la guerre civile. Outre les places que le comte d'Urgel tenoit, & la moitié de l'Aragon qui soutenoit sa cause, il avoit aussi pour allié Thomas, duc de Clarence, fils de Henri IV, roi d'Angleterre, & il étoit à craindre qu'à la fin son parti ne devînt le plus fort. *Ferdinand*, pour balancer la puissance & les forces de son rival, implora le secours des seigneurs de Castille, & ils vinrent en foule, suivis de nombreuses troupes, se ranger sous ses drapeaux. A le tête d'une aussi formidable armée, *Ferdinand* n'éprouva presque plus de résistance; il soumit de province en province, tout l'Aragon, & le comte d'Urgel, poursuivi de place en place, abandonné de ses partisans, fut contraint de venir se remettre à la discrétion du roi qui l'envoya prisonnier en Castille. Afin de s'affermir sur le trône, & de resserrer les liens qui unissoient la Castille & l'Aragon, *Ferdinand* maria l'infant don Alphonse son fils, avec l'infante dona Marie de Castille; & ce mariage également approuvé des deux nations, fut célébré avec la plus grande solemnité. Peu de temps après cet événement, le roi d'Aragon entreprit d'aller rendre visite à la reine de Castille sa belle-sœur; mais à peine il s'étoit mis en route, qu'il fut attaqué d'une maladie si violente, qu'elle le mit en très-peu de jours au tombeau; il mourut le 2 avril 1416, après un regne d'environ quatre années, amérement regretté en Aragon, & beaucoup plus en Castille. (*L. C.*)

FERDINAND, roi de Portugal, (*Hist. de Portugal.*) L'inconséquence & la légéreté poussées jusqu'à la folie, la libéralité portée jusqu'aux derniers excès de la profusion, la bonté jusqu'à la bassesse, la gaieté jusqu'à l'extravagance, distinguerent ce prince, qui d'ailleurs eut des talens dont il abusa, des connoissances qu'il rendit inutiles par le mauvais usage qu'il en fit, de bonnes qualités qu'il effaça par de plus grands défauts. Il avoit reçu de la nature les avantages de l'esprit, & il ne fut qu'un roi très-médiocre; il avoit beaucoup de valeur, & il ne fut pourtant qu'un homme foible. Fils unique de don Pedre & de dona Constance-Emanuel, *Ferdinand*, à la mort de son pere,

monta sur le trône en 1367, aux acclamations du peuple, qui ne voyoit en lui qu'un prince aimable, jeune, affable & prévenant dans ses manieres, généreux dans ses actions, accessible à tous les citoyens, d'un caractere modéré, facile & agréable. C'étoit sous ces dehors heureux que la nation en général voyoit son nouveau souverain; mais les grands & les ministres qui le connoissoient mieux, & qui l'approchoient de plus près, étoient bien éloignés de suivre le torrent de cette prévention publique; ils n'avoient au contraire apperçu en lui qu'une imagination forte, vive, fougueuse, à laquelle il s'abandonnoit; ils savoient qu'il n'avoit aucune sorte de régularité dans les mœurs, & qu'il n'étoit rien moins qu'attentif à observer les bienséances même les plus indispensables: impétueusement entraîné par le goût du plaisir, il ne condamnoit point dans les autres le même goût; mais il ne prétendoit pas non plus qu'on gênât ses penchans. Don Pedre étoit sobre, économe; son fils étoit excessif en tout, & prodigue. Les leçons, les remontrances, les exemples, rien n'avoit pu corriger sa légéreté naturelle & outrée; & malheureusement sa légéreté & ses inconséquences influerent puissamment sur les affaires, comme ses défauts influerent sur toutes ses actions. Pendant les dernieres années de son pere, il avoit montré le plus grand éloignement pour Pierre le Cruel, roi de Castille, & la haine qu'il avoit pour ce prince lui avoit fait refuser l'infante dona Beatrix de Castille, fille de ce souverain. A peine *Ferdinand* fut monté sur le trône, qu'enchanté de la chûte de Pierre le Cruel, il offrit son secours au comte de Transtamare, devenu roi de Castille, sous le nom de Henri. Mais bientôt après renonçant à cette alliance, & plaignant le sort très-mérité de Pierre, il se déchaîna vivement contre le roi Henri, qu'il traita hautement de tyran, de traître & d'assassin. Il fit plus, & prit lui-même le titre de roi de Castille, en qualité d'arriere-petit-fils de don Sanche le Brave; il fit battre monnoie aux armes de Portugal & de Castille, accueillit & protégea tous les Castillans qui vinrent à sa cour, se ligua avec le roi d'Aragon, dont il demanda en mariage la fille Léonore, promise au prince de Castille, promit de fournir à la subsistance des troupes que l'Aragon lui fourniroit, & fit un traité d'alliance avec le roi de Grenade, qui ne tarda point à tromper son allié. Après de grands préparatifs, il entra en Galice, prit quelques places, & ravagea la campagne, tandis que le roi Henri se jetta avec toutes ses forces sur le Portugal, pénétra jusqu'à Brague qu'il prit d'assaut, & causa mille fois plus de dommage à ce royaume que n'en avoit souffert la Galice. *Ferdinand* rassembla toutes ses troupes; & pour donner à l'Europe la plus haute idée de sa bravoure, il envoya un cartel de défi au roi de Castille, qui s'embarrassant peu de ces folles ménaces, rentra victorieux dans ses états. Cependant *Ferdinand* envoya plusieurs seigneurs en Aragon pour terminer la négociation qu'il avoit entamée; il envoya aussi 1800 livres pesant d'or pour en faire des especes destinées aux frais de la guerre; il fit partir en même temps six galeres à la suite de celle sur laquelle l'infante d'Aragon devoit s'embarquer, & dont les cordages étoient de soie, la proue & la pouppe dorés. A peine cependant ces galeres furent parties, qu'à la sollicitation de Grégoire XI, le roi de Portugal, qui avoit épousé par procureur l'infante d'Aragon, & qui avoit juré la perte de Henri de Transtamare, s'engagea par un traité d'abandonner ses alliés, de soutenir le roi de Castille contre tous ses ennemis, & d'épouser dona Léonore, infante de Castille. Cet étrange traité offensa vivement le roi d'Aragon, qui se vengea en saisissant les 1800 livres d'or destinées aux frais de la guerre. La perte de cette somme, & les prodigalités du roi, avoient presque totalement épuisé l'état; & *Ferdinand* croyant remédier à l'embarras de cette situation, haussa la valeur du peu d'especes qui restoient dans la circulation. Cette mauvaise opération eut les fâcheuses suites qu'elle devoit nécessairement avoir; & sans songer aux circonstances ni aux précautions qu'il y avoit à prendre, le roi

remit tout-à-coup & si subitement la mornoie à son ancienne valeur, que la nation souffrit encore plus de cette seconde opération qu'elle n'avoit souffert de la premiere. Il ne falloit pas moins qu'une inconséquence nouvelle & très-frappante pour faire oublier aux Portugais ces deux fautes qui leur avoient été si préjudiciables. On attendoit en Portugal l'infante de Castille, & rien ne paroissoit pouvoir s'opposer au mariage de cette princesse, lorsque *Ferdinand* vit dona Léonore Tellez, épouse de don Jean-Laurent Dacunha. La beauté de cette femme fit une si forte impression sur le roi, que, malgré toutes les représentations qui lui furent faites, il fit casser le mariage de cette femme, sous prétexte de parenté avec son mari, envoya dire au roi de Castille qu'une inclination invincible ne lui permettoit point d'épouser l'infante, & se maria secrétement avec dona Léonore, qu'il mena ensuite à Lisbonne. Le peuple instruit de cette union, se souleva, courut investir le palais, & se feroit porté aux dernieres violences, si, pour l'appaiser, *Ferdinand* n'eût paru & déclaré publiquement qu'il n'étoit point l'époux de dona Léonore, & que le lendemain il iroit à l'église de Saint-Dominique y faire solemnellement la même déclaration : mais au-lieu de s'y rendre, il s'en alla précipitamment à Santaren, tandis que, par ses ordres, on punissoit de mort à Lisbonne les plus coupables d'entre les séditieux. Cette sévérité intimida le peuple, qui à la vérité ne se souleva plus, mais n'en resta pas moins irrité contre son souverain, plus occupé à la cérémonie publique de son indécent mariage, que des mécontentemens qu'il pouvoit occasionner. Pendant que ce monarque se faisoit méfestimer de ses sujets par cette suite d'inconséquences, il apprit que Jean, duc de Lancastre, fils d'Edouard III, roi d'Angleterre, avoit pris le titre de roi de Castille, en qualité d'époux de dona Constance, fille aînée de Pierre le Cruel. *Ferdinand* qui avoit soutenu si vivement ses prétentions à la même couronne, se lia avec le duc de Lancastre, pour aider celui-ci à monter sur le trône de Henri. Les Castillans indignés de ce traité, firent des incursions dans le Portugal, & se rendirent maîtres de plusieurs villes ; le roi Henri profitant de ces avantages, marcha de conquête en conquête jusqu'aux murs de Lisbonne, & eût fini par s'emparer du royaume entier, si *Ferdinand* humilié, mais non pas corrigé, ne se fût hâté d'accepter les conditions que son vainqueur lui imposa, par la médiation du légat du pape. Les principales conditions de ce traité furent que le roi de Portugal abandonneroit ses alliés ; qu'il fourniroit une escadre aussi-tôt qu'il en seroit requis, pour secourir la France contre l'Angleterre ; qu'il ne permettroit plus aux Anglois de tirer des munitions du Portugal, & que les mécontents de Castille, réfugiés à la cour ou dans le royaume, en seroient tous chassés. Ces conditions humiliantes furent exactement remplies ; & Henri, pour s'attacher autant qu'il étoit possible le roi *Ferdinand I*, lui fit proposer de marier don Frédéric, son fils naturel, avec dona Béatrix, infante de Portugal, princesse qui étoit encore au berceau. Ce mariage, en apparence très-inégal, fut cependant approuvé par les états de Portugal, & plus encore par le roi, qui vouloit applanir toutes les difficultés qu'il eût pu rencontrer du côté de la cour de Castille, afin de suivre plus librement le projet qu'il avoit formé de faire la guerre à l'Aragon, pour se faire restituer les 1800 livres d'or ; mais ce projet, comme tous ceux qu'il méditoit, ne fit que l'exposer à de très-grandes dépenses, & n'aboutit à rien. Sa passion pour la reine Léonore s'accroissoit chaque jour ; & cette reine, la plus belle des femmes de son royaume, étoit encore plus perfide & plus turbulente que belle ; son caractere vindicatif & cruel causa une affreuse scene, & qui la rendit de plus en plus l'objet de la haine publique. L'infant don Juan, frere du roi, devint amoureux de dona Marie, sœur de la reine, & il l'épousa secrétement. Dona Léonore, informée de ce mariage, & ne pouvant oublier que dona Marie avoit eu la générosité de s'opposer au mariage

de *Ferdinand* ; craignant d'ailleurs que ſi le roi venoit à mourir don Juan & ſon épouſe ne montaſſent ſur le trône, crut que l'occaſion de ſe venger étoit venue, elle fit venir l'infant don Juan ; & après lui avoir témoigné le plus tendre attachement, elle lui dit que s'étant propoſé de le marier avec l'infante dona Béatrix, qui lui eût aſſuré le ſceptre Portugais, elle étoit déſeſpérée qu'il eût ſacrifié ſon élévation future à ſon amour peu mérité pour dona Marie qui le déſhonoroit par ſes infidélités. Don Juan, auſſi crédule qu'ambitieux, & d'une violence outrée, perſuadé des infidélités de ſon épouſe, alla ſur le champ la trouver, lui perça le cœur de deux coups de poignard, & ſe retira ſur les frontieres de Caſtille. La reine dona Léonore affecta la plus grande douleur, engagea cependant ſon époux à pardonner à don Juan, qui, bientôt inſtruit de l'atrocité des dénonciations d'après leſquelles il s'étoit porté à faire périr ſon épouſe, ſortit des états de ſon frere, & ſe retira en Caſtille auprès de dona Béatrix, ſa ſœur. La cauſe de la mort de dona Marie fut bientôt répandue ; & la haine que le peuple avoit déja pour la reine, ſe changea en exécration. *Ferdinand* ſeul ignoroit la noirceur & la perfidie du caractere de ſon épouſe ; il l'adoroit, ne voyoit que par elle, ne jugeoit & ne ſe décidoit que d'après ſes conſeils. D'après les ſuggeſtions d'Andeiro, amant favoriſé de la reine, & par celles de cette princeſſe, *Ferdinand* renouvella, pour le duc de Lancaſtre, la guerre contre la Caſtille ; &, malgré le ſecours de l'Angleterre, il eſſuya tant de pertes, éprouva tant de déſaſtres, qu'il fut encore obligé d'accepter la paix, & d'abandonner ſes alliés, ne retirant de cette ſeconde guerre d'autre fruit que le triſte avantage de s'être donné en ſpectacle à l'Europe. Cette guerre étoit à peine terminée, que la reine Léonore de Caſtille mourut : *Ferdinand* qui avoit ſucceſſivement offert ſa fille en mariage aux deux fils du roi de Caſtille, l'offrit encore au pere, & à des conditions ſi avantageuſes pour ce ſouverain, qu'elles furent acceptées. Quoique dans la vigueur de l'âge, & dans ſa quarantieme année, *Ferdinand*, épuiſé par les excès de tous les genres auxquels il s'étoit abandonné, étoit accablé de tant d'infirmités, qu'il ne put ni aſſiſter aux brillantes fêtes qui furent données à l'occaſion du mariage de l'infante, ni conduire cette princeſſe à ſon époux ; mais la reine, ſuivie de l'élite de la nobleſſe, & accompagnée d'Andeiro, comte d'Ourem, ſon amant, conduiſit elle-même ſa fille juſqu'à Yelvès, où elle la remit entre les mains du roi de Caſtille ; mais pendant ce voyage, ſa paſſion pour le comte d'Ourem avoit éclaté avec ſi peu de décence, & Léonore avoit ſi peu ménagé les ſoins de ſa réputation, que *Ferdinand*, inſtruit de cette intrigue, & rempli du deſir de ſe venger, chargea don Juan, ſon frere, de faire périr Andeiro : mais cette commiſſion ne fut point remplie, & le comte d'Ourem fut aſſez heureux pour échapper au ſort qu'on lui deſtinoit. Cependant le roi *Ferdinand* s'affoibliſſoit de jour en jour, & ſouffroit des douleurs cruelles, qu'il ſupporta avec la plus héroïque conſtance. Après deux ou trois années de maux & de tourmens, il expira le 22 octobre 1383. Le peuple s'attendrit à la nouvelle de ſa mort ; la nation avoit beaucoup ſouffert de ſa légéreté. Cependant les Portugais le regretterent amérement ; ils oublierent ſes défauts, ils oublierent les maux que ſes folles entrepriſes avoient occaſionnés ; ils ne ſe ſouvinrent plus que de ſa bienfaiſance, de ſa douceur & de ſon affabilité ; tant il eſt vrai qu'avec ces ſeules qualités, quoique mal dirigées, les rois, quelques défauts qu'ils puiſſent avoir d'ailleurs, ſont toujours aſſurés de l'amour de leurs peuples. *Ferdinand* mourut dans la 16e année de ſon régne, & dans la 41e de ſon âge. (*L. C.*)

FERDINANDINE, (*Géog.*) petite ville de la côte occidentale de l'île de Luçon, près de l'embouchure de la riviere de Bigan : Gemelli Careri fixe l'époque de ſa fondation en 1574. Elle eſt par les 138d de *longit.* & par les 17d 30′ de *latitude* ſeptentrionale.

FERE, (LA) *Géog.* petite ville de France dans le comté de Thiérache en

Picardie, entre Noyon & Saint-Quentin, ſur l'Oiſe, remarquable par un moulin à poudre, où l'on en fabrique quelquefois 120 milliers par an. Le roi Eudes mourut à la *Fere* en 898. *Long.* 21. 2. *lat.* 49. 40.

Le mot de *Fere* eſt originairement Franc, & ſignifie l'*habitation de pluſieurs perſonnes d'un même pays*; de-là vient que le nom de *fere*, tiré de *fara*, eſt reſté dans beaucoup de noms de villes & bourgs.

FERENTAIRES ou FERENDAIRES, (*Hiſt. anc.*) étoient chez les Romains des troupes auxiliaires armées à la légere : leurs armes étoient l'épée, les fleches, la fronde, qui ſont des armes plus légeres & moins embarraſſantes que le bouclier, la hache, la pique, *&c.*

Le nom de *ferentaires* vient de ce que ces ſoldats étoient des troupes auxiliaires, *à ferendo auxilio*, quoique Varron prétende que ce nom leur fut donné parce que la fronde & les pierres ſe portent, & ne s'empoignent pas; *feruntur, non tenentur.*

Il y avoit une autre eſpece de *ferentaires*, dont l'emploi étoit de porter des armes à la ſuite des armées, afin d'en fournir aux ſoldats dans les combats.

Quelques auteurs nomment *ferentaires*, des cavaliers armés de pié-en-cap, armés peſamment, *cataphracti equites. Dictionn. de Trév.* & *Chamb.* (G)

FERENTINO, (*Géog.*) ou FIORENTINO, comme diſent les Italiens, *Ferentium*, petite ville d'Italie & de l'état de l'Egliſe, dans la campagne de Rome, avec un évêché qui ne releve que du pape : elle eſt ſur une montagne à 3 li. N. E. d'Anagny, 15 S. E. de Rome. *Long.* 30. 52. *lat.* 41. 43.

FERIN, INE, adject. (*Médecine.*) C'eſt un terme employé par les anciens, pour déſigner des maladies ou des cauſes de maladies d'une nature très-mauvaiſe, qui portent un caractere de malignité, qui ſuppoſent une altérarion très-conſidérable & très-pernicieuſe dans la maſſe des humeurs.

C'eſt dans ce ſens qu'Hippocrate fait uſage de ce terme dans ſes *épidémies*, *lib. VI.* il appelle *férins*, les vers, la toux, qui ſont produits par une cauſe de corruption extraordinaire. Le délire eſt auſſi *férin*, ſelon cet auteur dans ſes *prorhétiques*, dans ſes *coaques*, lorſqu'il eſt accompagné de ſymptomes de malignité. *Voyez* DÉLIRE, MALIGNITÉ.

Erotion avertit que quelques auteurs appellenr férins, *theriomata*, des ulceres de mauvaiſe qualité, même ceux des poumons, qui forment l'eſpece de phthiſie, qu'ils nomment auſſi *férine*. *Voyez* PHTHISIE. On trouve encore que les malades eux-mêmes atteints de maladies *férines*, ſont appellés *férins*, en grec δηριώδεις, dans les *épidémies* du pere de la Médecine. Caſtelli *lexicon medic.* (*d*)

* FERETRE, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) nom commun qui renfermoit ſous ſon acception le lectique & la ſandapile, deux eſpeces différentes de brancards ou de lits dont on ſe ſervoit pour porter les corps morts au lieu de leur ſépulture. Ils déſignent auſſi les brancards ſur leſquels des hommes qui accompagnoient les triomphateurs, portoient par oſtentation & pour ajouter à l'éclat de la pompe, des vaſes d'or & d'argent, des rechauds ardents, des ornemens ſomptueux, les images des rois, *&c.* On lit : *feretra dicebantur ea quibus fercula & ſpolia in triumphis & pompis ferebantur.* On a quelquefois étendu l'acception de ce mot à toute pompe en général ; & l'on a dit φερετέρνεθαι, pour *être conduit en pompe.* Il y a des occaſions où le triomphateur étoit porté par les prêtres mêmes : *ſacerdotes graviſſimi & perfectiſſimi geſtatores erant qui geſtabant & portabant ipſum* (*Vaphrem*) : « *Vaphris* venoit » enſuite, porté par de graves pontifes, » qui étoient auſſi des porteurs excellents ».

* FERETRIUS, (*Myth.*) Jupiter fut ainſi appellé du verbe *fero*, je porte. Jupiter-*feretrius* eſt la même choſe que Jupiter-porte-paix : *quod pacem ferre putaretur, ex cujus templo ſumebant ſceptrum, per quod jurarent, & lapidem ſilicem, quo fœdus ferirent.* La premiere loi de Numa Pompilius ordonnoit des

facrifices à Jupiter-*feretrius* après une victoire : *quojus aufpicio, claffe procinctâ, opima fpolia capiuntur, Jovi-feretrio bovem cædito.* Martinius.

FÉRIES, (*Hift. anc.*) c'étoient chez les Romains des jours pendant lefquels on s'abftenoit de travailler. *Voyez* JOUR.

Le mot *feriæ* eft ordinairement dérivé d'*à ferendis victimis*, parce que l'on tuoit des victimes ce jour-là. Martinius dit que les féries, *feriæ*, font ainfi appellées, *velut* ἱεραὶ ἡμέραι, *dies facri*, jours de fêtes. D'autres obfervent que les jours en général, & quoiqu'ils ne fuffent point jours de fêtes, ont été autrefois appellés *feftæ*, ou, comme Voffius veut qu'on life, *fefiæ*; d'où s'eft formé, fuivant cet auteur, le mot *feriæ*.

Ces jours-là étoient principalement marqués par le repos ; au lieu que les jours de fêtes étoient célébrés par des facrifices ou des jeux, auffi-bien que par la ceffation du travail. Il y a cependant des auteurs qui confondent les jours de fêtes avec les féries, *feriæ*. *Voyez* FÊTES & JOURS DE FÊTES.

D'autres confondent les féries, *feriæ*, avec les jours de vacation, *dies nefafti*. *Voyez* FASTES.

Le mot de *férie* revient au mot de *fabbat*, dont les Ifraélites fe fervoient. *Voyez* SABBAT.

Les Romains avoient plufieurs efpeces de *féries*. Voici leurs noms, au moins des principales : *æftivales*, ou *féries* d'été ; *anniverfariæ*, les *féries* anniverfaires ; *compitalitiæ*, les compitalices, ou fêtes & *féries* des rues, ou des carrefours ; *conceptivæ*, les *féries* votives que les magiftrats promettoient chaque année ; *denicales*, pour l'expiation des familles polluées par un mort ; *imperativæ* ou *indictivæ*, celles que le magiftrat ordonnoit ; *latinæ*, les *féries* latines inftituées par Tarquin le Superbe pour tous les peuples, *voyez* FÉRIES LATINES ; *meffis feriæ*, les *féries* de la moiffon ; les paganales, *paganales feriæ* ou *paganalia*, *voyez* PAGANALES ; *præcidaneæ*, qui étoient proprement ce que nous appellons *la vigile d'une fête* ; les *féries* particulieres ou propres, *privatæ* ou *propriæ*, celles qui étoient propres à diverfes familles, comme à la famille claudienne, æmilienne, julienne, &c. les publiques, *publicæ*, celles que tout le monde gardoit, ou que l'on obfervoit pour le bien & le falut public ; *fementinæ*, celles que l'on célébroit pour les femailles ; *ftativæ*, les *féries* fixes, & qui fe célébroient toujours au même jour ; *faturnales*, les faturnales, *voyez* ce mot ; *ftultorum feriæ* ou *quirinaliæ*, les *féries* des foux & des fots, qui fe célébroient le 17 de février, & qu'on nommoit auffi *quirinales* ; *victoriæ feriæ*, celles de la victoire, au mois d'août ; *vindemiales*, celles des vendanges, qui duroient depuis le 20 d'août jufqu'au 15 d'octobre ; les *féries* de Vulcain, *feriæ Vulcani*, qui tomboient le 22 de mai ; les *féries* mobiles, *feriæ conceptivæ* ; les *féries* de commandement, *imperativæ*.

Férie fe difoit auffi chez les Romains pour un jour de foire, parce qu'on tenoit les foires les jours de *férie* ou jours de fêtes. Struv. *Synt. antiq. rom. chap. jx. pag.* 425, 443, &c. *Voyez* FOIRES.

FÉRIE, (*Hift. eccl.*) Ce mot en ce fens eft dérivé, felon toute apparence, de *feria*, qui fignifioit autrefois *fête* ou *folemnité*, où l'on étoit obligé à la ceffation de tout travail ; d'où vient que le dimanche eft la premiere *férie*, car autrefois toute la femaine de pâques étoit fêtée par une ordonnance de l'empereur Conftantin : ainfi l'on appella ces fept jours *féries*. Le dimanche étoit la premiere, le lundi la feconde, &c. & comme cette femaine étoit alors la premiere de l'année eccléfiaftique, on s'accoutuma à appeller les jours des autres femaines, 2, 3, & 4 *féries*. D'autres difent que les jours de la femaine n'ont point été appellés *féries* de ce qu'on les fêtoit, ou qu'on les chommoit, c'eft-à-dire, parce qu'on étoit obligé de s'abftenir d'œuvres ferviles, mais pour avertir les fideles qu'ils devoient s'abftenir de pécher. *Voy.* Durand, *de Offic. div. lib. VIII. ch. j.*

On a confervé ce mot dans le breviaire romain, mais dans un fens un peu différent de celui que les anciens lui donnoient ; car c'eft ainfi qu'on nomme les

jours de la semaine qui suivent le dimanche, sans aucune célébration de fête ni d'octave ; le lundi est la seconde *férie*, le mardi la troisieme, *&c.*

Ce sont là les *féries ordinaires* ; mais il y a encore des *féries extraordinaires* ou *majeures*, savoir les trois derniers jours de la semaine sainte, les deux jours d'après pâques, la pentecôte, & la seconde *férie* des rogations. *Voyez le dictionnaire de Trévoux & Chambers.* (G)

FÉRIES LATINES, (*Littérat.*) dans Horace *indictæ latinæ*, fête publique & solemnelle des peuples du Latium, imaginée politiquement par Tarquin, & que les consuls de Rome qui y présidoient de droit, ne devoient pas manquer de fêter sur le mont d'Albe un jour de chaque année à leur choix. Développons, d'après M. l'abbé Couture (*Mém. des Belles-Lettres, tom. VIII.*), l'art de l'institution de cette fête, & la scrupuleuse exactitude que les Romains porterent à la célébrer religieusement, & quelquefois même extraordinairement.

Tarquin le Superbe, que Denis d'Halicarnasse nous représente comme un adroit politique, après avoir, par la plus insigne de toutes les impostures, opprimé Turnus chef des Latins, projetta d'assujettir insensiblement tous les peuples du voisinage, en les accoutumant peu-à-peu à reconnoître la supériorité des Romains. Il commença par leur envoyer des ambassadeurs, pour demander leur alliance & leur amitié. Il n'y eut que quelques villes des Volsques qui firent les difficiles ; la proposition fut agréablement reçue de toutes les autres ; & afin que cette confédération fût durable, il la scella, pour ainsi dire, du sceau de la religion. Il imagina une fête commune à tous ceux qui seroient entrés dans l'alliance. Ils devoient tous les ans se trouver au même lieu, assister aux mêmes sacrifices, & manger ensemble, en témoignage d'une union parfaite. La chose ayant été approuvée, il assigna pour cette assemblée, la haute montagne aujourd'hui Monte-Calvo, qui étoit au milieu du pays, & qui commandoit la ville d'Albe.

La premiere condition de ce traité fut, que quelque guerre qui pût malheureusement arriver à ces peuples associés, il y auroit une suspension d'armes tant que dureroit la cérémonie de la fête. La deuxieme condition, que chaque ville contribueroit à la dépense, & que les unes fourniroient des agneaux, les autres du lait, du fromage, & semblables especes de libations, indépendamment de la liberté qu'auroit chacun des assistans d'y porter son offrande particuliere ; mais la principale victime devoit être un bœuf dont chaque ville auroit sa part. La troisieme condition, que le dieu en l'honneur duquel on célébroit la fête, seroit principalement *Jupiter latiaris*, c'est-à-dire, Jupiter protecteur du Latium ; & c'est en partie pour cela que les *féries* furent appellés *latines* ; on demanderoit à ce dieu la conservation & la prospérité de tous les peuples confédérés en général, & celle de chacun en particulier. Toutes ces clauses parurent justes, & il fut pour cet effet dressé une espece de rituel, qui devoit être scrupuleusement observé.

Quarante-sept peuples, dit Denis d'Halicarnasse, se trouverent par leurs députés à la célébration des premieres *féries latines*, & tout fut égal entr'eux, excepté que le président étoit romain, & le fut toujours depuis.

Les *féries latines* étoient ordinaires ou extraordinaires ; les *féries* ordinaires étoient annuelles, sans néanmoins être fixes à certains jours. Le consul romain pouvoit les publier pour tel jour qu'il jugeroit à propos : mais en même temps il ne pouvoit y manquer qu'on n'attribuât à sa négligence tous les malheurs qui arrivoient dans son armée : c'est ainsi qu'après la défaite des Romains au lac de Trasimene, l'an de Rome 536, le prodictateur remontra que ce n'étoit point par l'incapacité de Flaminius que la république avoit reçu cette grande plaie, mais seulement par le mépris qu'il avoit eu de la religion, n'ayant fait ni les *féries latines* sur le mont Albain, ni les vœux accoutumés sur le capitole : le prodictateur ajouta qu'il falloit consulter les dieux mêmes par l'inspection des livres sybillins, pour savoir quelles réparations

réparations ils exigoient. En conséquence il fut arrêté qu'on doubleroit la dépense, pour remplir avec plus de solemnité ce qui avoit été omis par Flaminius, savoir des sacrifices, des temples, des lectisternes, & par dessus tout cela un printemps sacré, c'est-à-dire, qu'on immoleroit tout ce qui naîtroit dans les troupeaux depuis le premier mars jusqu'au dernier jour d'avril. Il est aisé de juger par ce seul trait, jusqu'à quel point alloit le scrupule des Romains sur l'omission des *féries latines*.

Je dis plus, le moindre défaut dans les circonstances étoit capable de troubler la fête. Tite-Live nous apprend que parce qu'on avoit reconnu que pendant le sacrifice d'une des victimes le magistrat de Lanuvium n'avoit point prié Jupiter pour le peuple romain, on en fut si scandalisé, que la chose ayant été mise en délibération dans le sénat, & par le sénat renvoyée au jugement des Pontifes; ceux-ci ordonnerent que les *féries* seroit recommencées tout de nouveau, & que les Lanuviens seuls en feroient les frais. On sait qu'on immoloit plusieurs victimes dans les *féries*, & qu'il y avoit aussi plusieurs autels, sur lesquels on immoloit successivement.

Au reste si l'exactitude devoit être infinie pour l'exécution, le scrupule n'alla pas si loin pour le nombre des jours, ou, pour mieux dire, on les augmenta par de nouveanx scrupules; on crut qu'au lieu d'offenser les dieux en redoublant les offrandes qu'on leur faisoit, on se les rendroit par ce moyen encore plus favorables. Les *féries latines* dans leur institution n'étoient que d'un seul jour, on y en ajouta un second après l'expulsion de Tarquin, & un troisieme après la réconciliation des plébéiens avec les patriciens: deux événemens trop intéressants pour ne par mériter les actions de graces les plus solemnelles.

Enfin long-temps après, on les prolongea jusqu'à quatre jours; mais à parler juste, ce quatrieme jour n'étoit qu'une addition étrangere, puisque la cérémonie de ce jour ne se faisoit point dans le lieu marqué par la loi, & que c'étoit au capitole, & non sur le mont Albain, où le principal de cette fête du quatrieme jour, consistoit en courses de quadrigues, à la fin desquelles le vainqueur recevoit un prix assez singulier; on lui donnoit du jus d'absynthe à boire, les anciens étant persuadés, dit Pline, que la santé est une des plus honorables récompenses du mérite.

Les *féries latines* extraordinaires impératives, étoient si rares, que dans toute l'histoire romaine on n'en trouve que deux exemples; le premier sous la dictature de Valérius-Publicola, & le second sous celle de Q. Ogulnius Gallus, l'an de Rome 696: encore ce second exemple nous seroit-il absolument inconnu, si la mémoire ne s'en étoit conservée dans les tables capitolines: ce n'est pas qu'il n'arrivât de temps en temps dans l'air, & dans les autres élémens, cent prodiges qui réveilloient la superstition, & pour lesquels prodiges on faisoit des supplications extraordinaires, qui étoient de véritables *féries*; mais comme elles se passoient dans Rome, nous ne les comptons point parmi les latines, où les peuples voisins fussent obligés de se trouver, & eussent droit de participer aux sacrifices. Le temps que duroient les expiations des autres prodiges, étoit assez borné; un jour suffisoit, & on y en employa rarement un deuxieme, ou un troisieme: cependant dans des cas extraordinaires où les aruspices jugeoient qu'il étoit besoin de grandes supplications pour détourner le fléau dont on étoit menacé, alors, soit que les sacrifices & les supplications se fissent seulement dans la ville & entre les citoyens, soit qu'il fallût aller sur le mont d'Albe & y appeller les peuples qui étoient compris dans l'ancien traité, les *féries* étoient immuablement de neuf jours.

On voit présentement que les *féries latines* ordinaires étoient du nombre de celles qu'on nommoit *indictæ* ou *conceptivæ*, c'est-à-dire, mobiles, parce qu'on ne les célébroit qu'au jour marqué par le consul. On voit aussi qu'on poussa au plus haut point le scrupule sur leur omission & leur rituel, & que ce fut

même par principe de religion qu'on étendit leur durée. Nous ajouterons seulement que lorsque ces fêtes vinrent à se célébrer pendant trois ou quatre jours, Rome étoit presque déserte : c'est pourquoi, de peur que les voisins n'entreprissent alors quelque chose contr'elle, on créoit un gouverneur dans cette ville, seulement pour le temps de la célébration des *féries*. Nous en avons la preuve dans les paroles d'une lettre qu'Auguste écrivoit à Livie, au sujet de son fils le jeune Tibere, qui fut ensuite empereur. *In Albanum montem ire eum non placet nobis, aut esse Romæ latinarum diebus : cur enim non præficitur urbi, si potest fratrem suum sequi in montem ?* « Nous » ne trouvons pas à-propos qu'il aille au » mont d'Albe, ni qu'il soit à Rome » pendant les fêtes latines : car pourquoi » ne le fait-on pas gouverneur de Rome, » s'il est capable de suivre son frere au » mont d'Albe pour cette solemnité »?. On trouvera tous ces faits dans Tite-Live; *liv. X. dec. v.* Denis d'Halicarnasse, *livre IV.* Aulugelle, *liv. IX.* & *X.* Macrobe, *saturn. liv. I. ch. xvj.* & si l'on veut parmi nos compilateurs modernes, dans Struvius, Rosinus, & Pitiscus. Nous croyons cependant n'avoir rien omis d'intéressant. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FERISON, (*Logique.*) terme technique où les voyelles désignent la qualité des propositions qui entrent dans une espece particuliere de syllogisme : ainsi la voyelle *e* de *ferison* marque que la majeure doit être universelle affirmative; l'*i*, que la mineure doit être particuliere affirmative ; l'*o*, que la conclusion doit être particuliere négative.

FERLER *ou* SERRER LES VOILES, (*Marine.*) c'est les plier & trousser en fagot; car lorsqu'on ne les trousse qu'en partie, cela s'appelle *carguer*. *Voyez* VOILES. (*Z*)

Fin du Tome treizieme.